Anat. 287.

2918

Med

Anglolog

Majno

p. 489

J. C. A. Mayers

der Phil. und Med. Doctors, zweiten Lehrers der Zergliederungs-Kunst bei dem Königl. Preuß. Collegio-Medico-Chirurgico, und derzeitigen Decani desselben

Anatomische Beschreibung

der

Blutgefäße

des menschlichen Körpers

Mit Kupfern.

Berlin und Leipzig,
bey G. J. Decker, Königl. Hofbuchdrucker.
1777.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Seiner Majestät

dem

König e

in tiefster Unterthänigkeit

gewidmet.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

So gewiß ich überhaupt von dem Nutzen der Angiologie überzeugt bin, eben so gewiß weiß ich es auch, daß dieser Nutzen vorzüglich auf die genaue Kenntniß der Lage der Blutgefäße beruhet. In dieser letzteren Absicht haben die mehresten Schriftsteller viel mangelhaftes zurückgelassen, ob ich das Glück gehabt ihm etwas abzuhelfen, dieses überlaße ich der Beurtheilung meiner Leser, wenigstens war mein Wille, diese Art

der anatomischen Kenntnüß dadurch noch gemeinnützіger zu machen. Ich setze von jedem Leser voraus, daß er, wenn er die Blutgefäße des menschlichen Körpers kennen lernen will, zuvor schon die Knochen, die Muskeln und die Eingeweide kennen müsse, und deswegen sind diese Theile nur bloß namentlich von mir angeführet worden; in Ansehung dieser Namen aber muß ich noch etwas erinnern. Man hat in den neueren Zeiten lauter deutsche Namen anführen wollen, und wenn dies erst allgemein angenommen ist, so hat es allerdings seinen Nutzen; allein bis jetzo würde man dadurch gewiß an denen Oertern sehr undeutlich werden, wo bei dem öffentlichen anatomischen Unterricht, die lateinischen und griechischen Kunstwörter noch allgemein üblich sind. Ich habe mich daher nothwendig nach dem hier eingeführten Gebrauch richten müßen, wenn ich nicht wollte, daß mein Buch für den größten Theil der hier Studierenden unverständlich und unbrauchbar werden sollte, ich

glaube

glaube aber auch, daß man mir zugleich die Gerechtigkeit wird zugestehen müßen, daß ich die Anwendung dieser ausländischen Kunstwörter nicht bis in Kleinigkeiten gemißbraucht habe. Ich habe vielmehr bei Anführung der Knochen und Eingeweide, wo der deutsche Name eben so allgemein gebräuchlich und verständlich ist, als der ausländische, allemal den ersteren dem letzteren vorgezogen, bei den Muskeln, Nerven und Blutgefäßen hingegen, habe ich mich immer des ausländischen Namens bedient, weil die deutschen Namen derselben noch oft ungleich weitläuftiger sind als jene. Damit aber doch diejenigen, welche sich gerne mit den in neueren Zeiten erfundenen deutschen Namen derer Blutgefäße bekannt machen wollen, auch diesen Entzweck erreichen können, so habe ich die deutschen Namen in sofern sie mir bekannt sind, beim Schluß der Abhandlung in dem tabellarischen Inhalt angeführet.

Da es mir auch bekannt ist, daß es, außer den Abweichungen in dem Laufe der Blutgefäße die ich angeführt habe, zuweilen noch manche andere giebt, so muß ich es hier erinnern, daß ich bloß bei denen stehen geblieben bin, die nach meinen Erfahrungen die gewönlichsten sind.

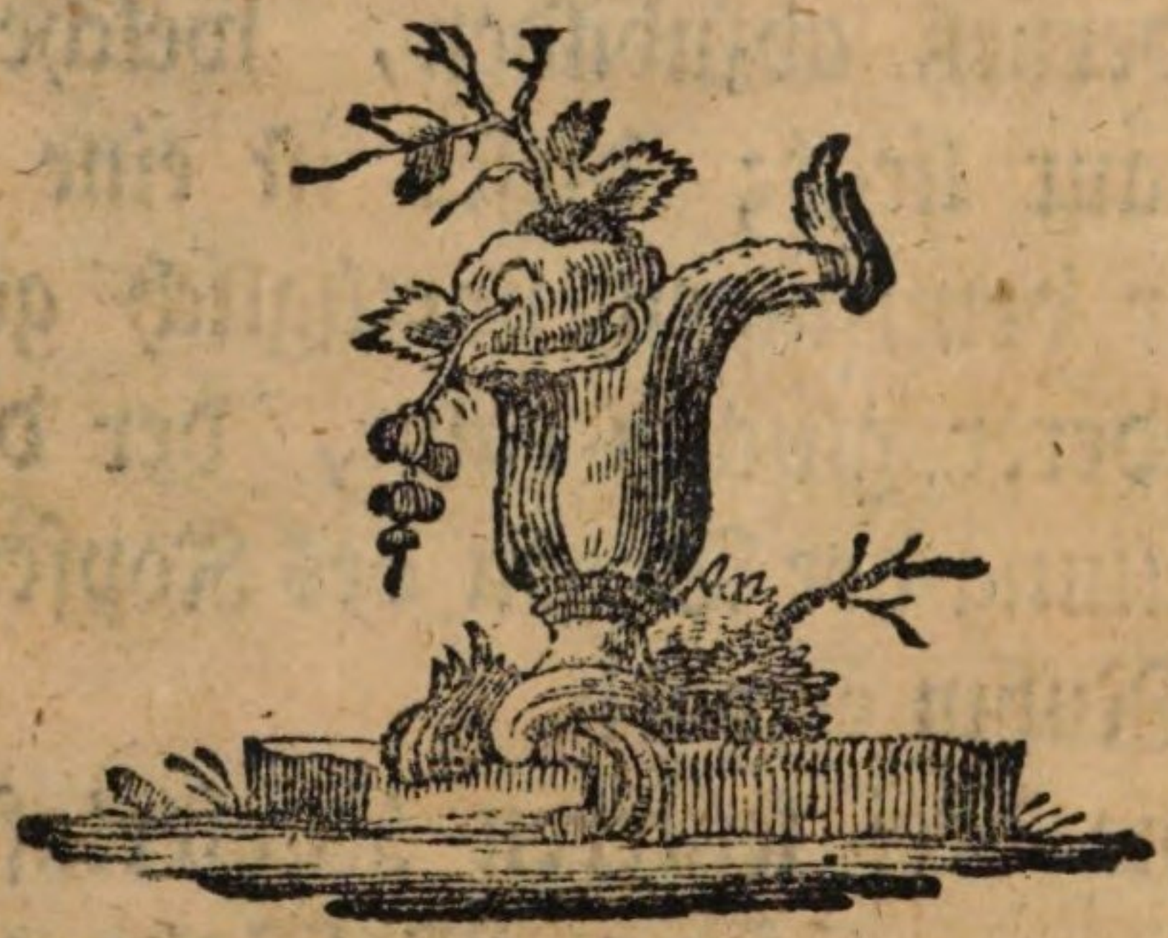
Zulezt muß ich auch noch etwas von den Kupfern sagen.

Sie sind alle nach der Natur gezeichnet, und nach denen Ansichten, welche mir am deutlichsten schienen, um die Lage der Gefäße auszudrücken. Bei zwei Figuren, nämlich bei der Vorstellung der hinteren Arterien des Rückmarkes, und der äußeren Arterien des Unterleibes, habe ich ihrer Vortreflichkeit wegen die Hallerschen Ansichten beibehalten, es sind aber dennoch die Gefäße nach der Natur gezeichnet, und manche Veränderungen angebracht worden, welche mir mit einer größeren Deutlichkeit und Genauigkeit übereinzustimmen schienen. In Ansehung der Venen habe ich bei denen, die in ihrem

Lauf und Ursprung mit den Arterien beinahe vollkommen übereinkommen, nur bloß den Anfang der Hauptstämme angezeigt, bei denen aber die einen besonderen Lauf nehmen, habe ich vorzüglich diejenigen abzubilden gesucht, welche ihrer Größe und ihrer bestimmten Lage wegen die merkwürdigsten sind. Ich gestehe daher gerne zu, daß viele kleinere Venen nicht mitgezeichnet worden sind, allein ich glaube auch daß ich hierüber keinen Vorwurf verdiene, da es nie meine Absicht war, das ganze Blutadernetz abzubilden, welches unter der Haut liegt; dieses ist eine Arbeit, die nur demjenigen vorzüglich geschickten Zergliederer glücken kann, der durch die Darstellung der Venen des Kopfes sich so vielen Ruhm erwarb.

Die drei letzteren Kupfertafeln sind nach einem größeren Maßstabe gezeichnet als die erstern, und ich hatte gewünscht, daß ich eben denselben auch bei dem beiden erstern hätte anwenden können, allein ich habe diesem Wunsche entsagt, da ich vor-

züglich mit zur Absicht hatte, ein Buch zu liefern, daß im Preise nicht zu hoch käme, und das daher zum allgemeinen Gebrauch um desto bequemer wäre. Ich glaube auch, daß ich in dieser Absicht um desto eher Beifall erhalten werde, wenn man gewahr wird, daß ich bei den kleineren Figuren dennoch alle mögliche Deutlichkeit und Genauigkeit zu beobachten gesucht habe.



Das

Das Herz ist die Quelle, aus der das Blut und mit diesem alle übrige Säfte, die zur Ernärung des menschlichen Körpers bestimmt sind, ihm immer zuströmen, eine Quelle, die nie versieget, so lange der Mensch lebt; zu gleicher Zeit ist aber auch das Herz die hydraulische Maschine, wodurch der Umlauf dieser Säfte vorzüglich bewürket wird. Es wird nehmlich wechselsweise zusammengezogen, und erweitert, und bey einer jeden Zusammenziehung, welche man den Pulsschlag nennet, treibt es eine gewisse Menge von Blut in die Gefäße des Körpers fort, kaum aber ist dieses geschehen, so wird durch eine andere Gattung von Gefäßen, genau eben so viel Blut wieder zurück gebracht, welches

kurz vorher den Körper ernäret hatte. Damit aber auch der dadurch erlittene Verlust demselben wieder ersetzt würde, so vermischt sich nicht weit vom Herzen, der aus den Speisen zubereitete Nahrungssaft mit ihm, und das eigentliche Werkzeug, wodurch dieser Nahrungssaft in wahres Blut umgearbeitet wird, ist wiederum das Herz. Beyde Gattungen von Gefäßen, welche zugleich mit dem Herzen den Kreislauf der Säfte im Körper unterhalten, werden wegen ihrer verschiedenen Verrichtungen auch verschieden benennet; jene, welche das Blut vom Herzen in alle Theile des Körpers führen, heissen **Pulsadern**, Schlagadern, oder **Arterien**; diese aber, die es wieder zurück bringen, **Blutadern** oder **Venen**; die ausführliche Beschreibung derselben hat aber unter den Theilen der Zergliederungskunst den Nahmen **Angiologie** erhalten.

Man ist zwar gewohnt die anatomische Beschreibung des Herzens zur Lehre von denen Eingeweiden zu rechnen, aber wegen der oben angeführten genauen Verbindung des Herzens mit denen Gefäßen des Körpers scheint sie mir nirgends paßender abgehandelt werden zu können, als im Anfange der Angiologie. Wenn die Beschreibung des Herzens fehlt, so läßt sich die Angiologie sehr gut mit einem Gebäude ohne Grund vergleichen.

Anatomische Beschreibung des Herzens.

Das Herz liegt zwischen beyden Lungen mehr nach der linken Seite zu, und erstrecket sich in beyde Mediastina.

Es fällt nicht gleich bey Eröfnung der Brust in die Augen, weil es von einem häutigen Sack locker umgeben wird, den man den Herzbeutel oder Pericardium nennet.

Der Herzbeutel hat eine kegelförmige Gestalt, seine Grundfläche liegt gegen das Zwerchfell, seine Spitze aber gegen die großen Blutgefäße des Herzens.

Die Grundfläche stellet ein gleichschenklichtes Dreyeck vor, dessen Spitze gegen den fleischigten Theil des Zwerchfelles gekehret ist, der an die Rippen der linken Seite anhängt, dessen übriger Theil aber auf dem speculo Helmontii ruhet. Die Spitze des Herzbeutels endiget sich in vier Hervorstehungen, welche Cornua Pericardii heissen, zwey legen sich vorwärts, und zwey hinterwärts an die beiden großen Pulsadern des Herzens, und die beiden zur rechten Seite liegen etwas höher als die zur linken.

Die vordere Fläche des Herzbeutels ist gewölbt, und liegt mit dem obern Theil gegen das Brustbein und die unteren fünf wahren

Rippen der linken Seite, mit dem unteren aber liegt sie frey in dem Mediastino anteriori.

Die hintere Fläche ist mehr eben, und liegt gegen die untersten sechs bis sieben wahren Rippen der linken Seite im Mediastino posteriori.

Der rechte Rand ist kurz und geradlienigt, der linke Rand aber etwas länger, und etwas gebogen.

Der Herzbeutel ist mit den Säcken der pleuræ durch ein sehr dünnes zellichtes Gewebe verbunden, und zwischen ihnen laufen an jeder Seite der nervus phrenicus und die Blutgefäße, welche von oben zum Zwerchfell kommen.

Er bestehet im Erwachsenen aus zwey sehr festen Häuten, im zarten Kinde aber nur aus einer einzigen, die sehr zart und durchsichtig ist, und die letztere kann eigentlich nur als ihm eigenthümlich angesehen werden.

Die erste nennet man beim Erwachsenen die Sehnigte Haut oder Tunicam tendineam. Sie hat ihren Ursprung blos dem äußeren zellichten Gewebe zu danken, das den Herzbeutel umgiebt, und das durch das beständige Schlagen des Herzens zuletzt zu einer Haut verdicket wird.

Die zweite heisset die Innere oder Eigenthümliche Haut, oder Tunica interna propria. Sie ist auswärts rauh und inwendig

sehr

sehr glatt, sie ist aber auch allemahl durchsichtig, doch in zarten Kindern mehr als in Erwachsenen, und in ihr laufen alle diejenigen Gefäße, aus denen beständig innerhalb des Herzbeutels eine röthliche Feuchtigkeit, oder der Liquor Pericardii abgesondert wird, in welcher das Herz gleichsam schwimmet. Oberwärts hängt diese innere Haut an alle große Gefäße des Herzens an, und indem sie sich nach dem Herzen zurück, und noch über die äussere Fläche desselben, schlägt; so bildet sie zwischen ihren Befestigungen an die großen Gefäße verschiedene sichelförmige Falten, welche Falces Pericardii genennt werden.

Man findet im Herzbeutel nur sehr kleine würklich blutführende Gefäße, deren Ursprung in der Folge erläutert werden soll. Nerven aber findet man gar nicht in ihm.

Wird der Herzbeutel geöfnet, so stellt sich das Herz selbst dem Gesichte dar, und es bestehet in einem holen Muskel, der oberwärts an die große Blutgefäße befestiget ist, der übrigens aber frey und ungehindert in der Feuchtigkeit des Herzbeutels schwimmet.

Es finden sich auch, noch außer dem Herzen der Anfang der großen Blutgefäße und zwey große häutige Säcke innerhalb des Herzbeutels, in welchen die großen Blutgefäße sich ergießen, die das Blut zu dem Herzen zurück führen. Diese große Säcke liegen zwischen jenen Gefäßen,

und dem Herzen, und werden die Atria cordis, oder Vorhöfe des Herzens genennet: im weitläuftigen Verstande werden sie aber selbst auch mit zum Herzen gerechnet.

Die äussere Gestalt des Herzens ist überhaupt einem Kegel änlich, der von der Seite zusammen gedruckt ist, genauer aber kann sie auf folgende Art bestimmt werden.

Die Grundfläche, welche mit den Vorhöfen zusammen genommen Corona cordis genennet wird, liegt schräge nach der rechten Seite zu, unter dem Körper des Brustbeines, und sie erstreckt sich bis an den rechten Rand desselben, zwischen der Anlage des Rippenknorpels der dritten und vierten wahren Rippe.

Die Spitze oder Mucro cordis endiget sich in zwey Hervorstehungen, und von beyden ragt die hinterste am meisten hervor. Sie liegt immer unten nach der linken Seite zu, zwischen der fünften und sechsten wahren Rippe, ohngefähr in der Gegend, wo sich diese Rippen mit ihren Knorpeln verbinden, beym Einathmen aber wird sie mehr nach oben gedrückt.

Die obere Fläche des Herzens ragt vorwärts und oberwärts gewölbt hervor; die untere hingegen ist flach, und liegt auf dem speculo Helmontii.

Der vordere Rand ist sehr zugespitzt, und liegt gegen die Mitte der inneren Fläche des Brustbeines, der hintere Rand aber ist stumpf,

und liegt gegen den Körper des vierten und fünften Wirbelbeines des Rückens, und gegen den Anfang der damit verbundenen Rippen der linken Seite.

Die eigentliche Beschreibung des Herzens will ich bey den Atriis anfangen: Sie liegen beide am oberen Theile des Herzens; eines nämlich zur rechten und vorwärts, das andere aber zur linken und hinterwärts, und zwischen ihnen ist fast allemahl ein Klumpen Fett anzutreffen, der von seinem Erfinder das Tuberculum Loweri genennet wird.

An der äußeren Gestalt unterscheiden sich bey jedem Atrio besonders zwey Stücke. Erstlich ein weiter glatter Sack, und zweitens ein in Falten zusammen gezogener Anhang, der an Gestalt einem Ohrlappen änlich ist. Jener bildet bey beiden Atriis die Herzensäcke oder Sinus cordis, dieser aber die Herzohren oder Auriculas cordis.

Die Lage dieser Theile lässet sich ganz genau bestimmen.

Der rechte Herzsack oder Sinus dexter liegt unter dem rechten Rande des Brustbeines und auf dem Körper des vierten und fünften Wirbelbeines des Rückens.

Das rechte Herzohr oder Auricula cordis dextra kehret seine Grundfläche gegen die rechte Seite des Körpers des vierten Wirbelbeines des Rückens, mit der Spitze hingegen

liegt es frey nach vorne; überdem aber liegt der eine Rand desselben nach oben, und der untere nach unten. Die vordere große gewölbte Fläche liegt frey im Herzbeutel, und die hintere kleinere, und etwas ausgehölte hingegen bedeckt den Anfang der Aorta.

Der linke Herzsack, oder Sinus sinister liegt auf der linken Seite des Körpers des vierten und fünften Wirbelbeines des Rückens etwas höher als der rechte.

Das linke Herzohr oder Auricula cordis sinistra liegt mit der Grundfläche auf der linken Seite über dem fünften Wirbelbeine des Rückens und das Herz bedeckt dieselbe, die Spitze aber liegt nach vorne ganz frey. Den einen Rand kehret es nach oben, den anderen aber nach unten. Eine Fläche desselben ist gewölbt, und liegt nach vorwärts ganz frey, die andere hingegen ist ausgehölt, liegt nach hinten, und bedeckt den Anfang der Arteriæ pulmonalis.

Die beide Atria cordis sind ohngefähr von einer Größe, aber die Sinus und Auriculæ sind es nicht.

Es findet nämlich folgender Unterschied statt: Die Auricula dextra ist der gröste Theil des ganzen Atrii dextri, und ungleich größer als die Auricula sinistra; der Sinus sinister hingegen übertrift wiederum die Größe des Sinus dextri um ein merkliches, und daher scheint in dem Atrio

sinistro

finiſtro die Auricula faſt ein bloßer Anhang zu ſeyn.

Ein jedes Atrium wird nach auſſen von der inneren Haut des Herzbeutels umkleidet, welche ſich über daſſelbe nach der äußeren Fläche des Herzens zurück ſchläget, nach innen aber überziehet es die innere Haut der Blutadern, welche durch die Atria bis in die Hölen des Herzens verlängert wird. Zwiſchen dieſen beiden Häuten finden ſich in jedem Atrio noch viele Muskelfibern, welche in jeder Auricula nach innen in kleinen Bündeln hervorragen, und daher den Nahmen Trabeculæ carneæ erhalten haben. Sie ſind in der Auricula dextra weit ſtärker als in der Auricula finiſtra. In jedem Sinu findet man die Muskelfibern allenthalben von gleicher Dicke, in Abſicht ihrer verſchiedenen Richtung aber laßen ſie ſich in dem Sinu finiſtro am beſten erkennen, weil ſie in ihm ſtärker ſind; und hier ſiehet man es ganz deutlich, daß die äußeren Fibern in die Quere, die inneren aber nach der Länge laufen.

Im erwachſenen Menſchen findet ſich gewönlich keine Verbindung zwiſchen den beiden Atriis, ſondern ſie werden durch eine ſenkrecht liegende Scheidewand abgeſondert, die man das Septum atriorum nennet. Es beſtehet dieſes aus der Zuſammenfaltung der inneren Haut, und aus einigen darzwiſchen liegenden Muskelfibern, die mit zellichtem Gewebe durch-

flochten sind. Der eine Rand dieser Scheidewand ist nach vorne und der andere nach hinten gekehret; in der Mitte aber findet sich eine Grube, wo die Häute weit dünner sind, und diese Grube wird von ihrer Gestalt, die eyförmige Grube, oder Fossa ovalis genennet. Es befindet sich an ihrem Umfang ein dickerer Rand, oder der Annulus fossæ ovalis, welcher da, wo er oben sich verengert, vom Vieussant der Jsthmus benennet wird. Alle diese Theile bezeichnen den Ort, wo am Kinde vor der Geburt das Foramen ovale angetroffen wird, welches auch im Erwachsenen zuweilen noch etwas offen bleibt. Nach dem Sinn finistro zu findet sich auch noch in dieser Gegend beym Kinde eine hervorragende Falte, durch welche das foramen ovale etwas verschlossen werden könnte, und diese nennet man deswegen auch die Valvulam foraminis ovalis. In Absicht der Lage dieser Falte, kann es aber auch noch angemerket werden, daß sie vorwärts weiter herunter steigt als hinten.

Der Sinus cordis dexter entstehet durch die Verbindung der beiden venarum cavarum, von denen die eine in senkrechter Lage von oben herunter steigt, die andere aber in eben der Lage von unten aufwärts steigt, und deswegen wird dieser Sinus auch von einigen der Hohl-Ader-Sack, oder Saccus venarum cavarum

genennet. Vor der Oefnung der venæ cavæ inferioris findet sich eine Falte, welche von ihrem Erfinder Valvula Eustachii heisset. Es ist dieselbe von der Gewalt des Blutes oft durchbohret, und sie hat ihre Lage allemahl so, daß der untere gebogene Rand nach der vena cava inferiori gekehret ist, der obere hole Rand hingegen nach dem Sinu, und daß das eine Ende nach vorne und nach der rechten Hand liegt, das andere aber links gegen den oberen Theil der fossæ ovalis. Wenn man die valvulam Eustachii zurück schlägt, so findet man die Valvulam Thebesii, welche ebenfalls von ihrem Erfinder benannt, und auch sehr oft durchlöchert ist. Hinter dieser letzten Falte aber findet sich die Oefnung der venæ coronariæ magnæ cordis.

An dem Sinu dextro befestiget sich die Auricula dextra. In derselben trift man zwischen denen trabeculis lauter kleine Fibern an, welche sie unter einander vereinigen; unter diesen Fibern aber finden sich drey oder mehrere Oefnungen für die venas medias cordis. Zuletzt ist auch in dieser Auricula noch der Limbus carnosus anzumerken, unter welchen Nahmen man einen fleischigten Rand verstehet, der durch die Verbindung aller Trabecularum an dem ganzen Umfange der Oefnung, hervorgebracht wird, wo sich die Auricula dextra mit dem Ventriculo cordis anteriori vereiniget.

Der Sinus sinister entstehet durch die Vereinigung der vier oder fünf venarum pulmonalium, und deswegen wird er auch von einigen der Lungenblutadersack, oder Saccus venarum pulmonalinm genennet. Zwey venæ pulmonales kommen von der linken Seite; ausserdem aber entstehen noch zwey oder in seltenen Fällen drey von der rechten Seite, und die Lage ist bey allen horizontal. In seiner völligen Ausdehnung hat dieser Sinus eine würfelförmige Gestalt, und er öfnet sich unmittelbar in den ventriculum sinistrum cordis.

Die Auricula sinistra liegt vorwärts an dem Sinu. Sie ist in Absicht ihrer inneren Bildung bloß dadurch von der auricula dextra unterschieden, daß ihre trabeculæ ungleich schwächer sind.

Ehe ich die Atria cordis verlasse, muß ich auch noch anmerken, daß an der ganzen inneren glatten Fläche derselben beständig eine große Menge wäßriger Feuchtigkeit ausdünstet.

Das Herz im eigentlichen Verstande ist aus Muskelfibern von verschiedenen Richtungen zusammengesetzt, welche nach aussen von der verlängerten inneren Haut des Herzbeutels, nach innen aber von der verlängerten inneren Haut der Blutadern umgeben werden. Diese Muskelfibern werden mit Gefäßen und Nerven durchwebet, und durch ihre Vereinigung bilden sie innerhalb des Herzens zwey

große Hölen, die durch eine Scheidewand abgesondert werden. Man unterscheidet diese Hölen, welche man die Herzkammern oder Ventriculos cordis nennet, nach ihrer Lage; die eine liegt rechts und vorwärts, die andere liegt links und hinterwärts; jene wird deswegen die rechte oder vordere Herzkammer oder Ventriculus cordis dexter seu anterior genennet, diese aber die linke oder hintere Herzkammer oder Ventriculus cordis sinister vel posterior.

Der Ventriculus anterior ist größer, weil seine Muskelfibern dünner und schwächer sind; der Ventriculus posterior aber ist kleiner, weil man stärkere und dickere Fibern in ihm findet, und deswegen ragt er auch mehr nach unten hervor.

Es hat ein jeder Ventriculus zwey Oefnungen, deren eine nach den Atriis und Venen, die andere aber nach denen Arterien gekehret ist; jene heisset das Orificium venosum, dieses aber das Orificium arteriosum. Vor allen diesen Oefnungen sind Falten ausgespannet, und alle diese Falten findet man nach dem Tode schlaff. Diejenigen, welche vor den orificiis arteriosis liegen, sind nach denen Arterien zurück gelegt, diejenigen aber, welche vor denen orificiis venosis gefunden werden, sind nach dem Herzen zurück gebogen.

Die Falten vor den Arterien sind allemahl drey an der Zahl, man hat aber auch einige

sel-

seltene Beobachtungen von vieren. Sie sind allemahl halbmondförmig gestaltet, und man nennet sie deshalb auch die halbmondförmige Falten oder Valvulas semilunares. In Ansehung ihrer Lage beobachten sie das Gesetz, daß sie ihren gebogenen Rand nach dem Herzen kehren, den freyen hohlen Rand aber nach oben gegen die Arterien. An der Mitte des hohlen Randes dieser Falten finden sich allemahl kleine sehnigte Knötchen, welche Morgagni zuerst beschrieb, und sie heissen daher auch von ihm Noduli Morgagniani. Man findet diese Knötchen sowol, als auch die Valvulas semilanares vor dem Anfange der Aorta in dem ventriculo posteriori ungleich stärker, als jene, welche vor den Anfange der Arteriæ pulmonalis in dem ventriculo anteriori liegen.

Die Falten an beiden orificiis venosis sind von keiner so bestimmten Gestalt als jene vor denen Oefnungen der Arterien. Die Alten haben angenommen, daß in dem rechten drey zugespitzte Falten wären, und in dem linken eine einzige, die mit einer Bischofs-Mütze Aenlichkeit hätte, und sie haben jene deswegen Valvulas tricuspidales genennet, diese aber Valvulam mitralem. Allein es ist gröstentheils eine lebhafte Einbildungskraft gewesen, welche diese Gestalten erzeugt hat; will man der Natur am genauesten folgen, so wird es meiner Meynung nach am besten seyn, wenn man

alle

alle Falten bey jedem orificio venoso als eine einzige betrachtet, und sie überhaupt wegen des runden Umfanges, den sie gemeinschaftlich zusammen bilden, die Annulos valvulosos nennet. Vor jeden orificio venoso entstehet der annulus valvulosus durch die Vereinigung vieler feinen Sehnen kleinerer Muskelkörper, welche an der inneren Fläche derer ventriculorum wie länglichte Warzen hervorragen. Diese Muskelkörper aber sind mit ihrem anderen Ende in der muskulösen Substanz des Herzens befestiget, und heissen von ihrer Gestalt Musculi papillares.

Ausserdem findet man auch noch, daß die ganze innere Oberfläche derer ventriculorum und des septi cordis mit kleinen hervorragenden Bündeln von Muskelfibern bedeckt ist, welche in verschiedenen Richtungen laufen, und untereinander durch Querfibern verbunden sind. Man belegt sie mit dem Nahmen Trabes carneæ wegen ihrer Aenlichkeit mit denen Muskelfasciculn in denen Auriculis, und man muß es anmerken, daß sie sowol als auch die musculi papillares ungleich stärker in dem ventriculo posteriori sind als in dem ventriculo anteriori, und daß sich zwischen ihnen in beiden ventriculis die Oefnungen derer venarum minimarum cordis finden.

Die Scheidewand, welche beide ventriculos trennet, oder das Septum cordis ist nicht

durch-

durchbohret, und seine Gestalt ist dreyeckigt. Die eine Fläche ist erhaben, und nach vorne gekehret, die andere aber ist ausgehöhlt und liegt nach hinten. Der breitere Theil desselben findet sich oben, mit der Spitze hingegen wendet es sich nach unten.

In der Substanz des Herzens selbst nehmen die mehresten äußeren Muskelfibern ihren Lauf nach der Länge, oder von der Grundfläche des Herzens gegen die Spitze, und diese Gattung der Muskelfibern findet sich am besten gegen die Scheidewand zu. Ausserdem giebt es aber noch eine andere Gattung derselben, welche mehr nach der Breite oder aus der Mitte nach beiden Seiten laufen, und diese letztern Fibern können vorzüglich beim Anfange der großen Schlagadern erkannt werden.

Das Herz ist seiner vielen Nerven wegen ein vorzüglich empfindlicher Theil, und es entstehen diese Nerven aus einer großen Verbindung, welche von dem pari vago und dem nervo intercostali in der Nähe des Herzens gemacht wird.

Zuletzt muß ich auch noch anmerken, daß das Herz eines von den allerblutreichsten Eingeweiden ist, und daß kein anderes, verhältnißmäßig gegen seine Größe, so große und vielfältige Blutgefäße hat, als das Herz. Die großen Stämme dieser Blutgefäße liegen alle an der äußeren Fläche des Herzens; sie bilden

um

um die Grundfläche deſſelben eine Art von Kranz, und daher werden ſie auch Kranzgefäße oder Vaſa coronaria genennet.

Von denen Arterien des Herzens iſt es auch noch beſonders bekannt, daß ſich ihre feinſte Endigungen in allen Hölen des Herzens öfnen, und daß ſie daſelbſt eine feine wäßrige Feuchtigkeit ausdünſten, welche die innere Fläche des Herzens beſtändig glatt und ſchlüpfrig erhält.

Die Folge dieſer Abhandlung wird die ausführliche Beſchreibung dieſer Blutgefäße liefern.

Von dem Bau der Blutgefäße überhaupt.

Es beſtehen alle Blutgefäße aus holen cylindriſchen Canälen, welche aus verſchiedenen Häuten zuſammengeſetzt ſind.

Dieſe Häute laſſen ſich bey großen Gefäßen von einander abſondern, und deutlich darzeigen. Man muthmaßet daher auch mit Recht in kleineren Gefäßen eben denſelben Bau.

In Anſehung der Anzahl von Häuten kommen beide Gattungen von Blutgefäßen mit einander überein; in Anſehung ihrer Feſtigkeit aber übertreffen die Arterien die Venen um vieles, daher ſind auch die letzteren ſehr durchſichtig.

Eine jede Arterie hat, wenn man die Häute von außen nach innen rechnet,

1) Ein zellichtes Gewebe, durch welches sie mit allen übrigen umliegenden Theilen verbunden ist, und in ihrer Lage erhalten wird. Dieses heisset die **uneigentsinnliche Haut** oder Tunica impropria.

2) Eine dünne mit vielen kleinen Nerven und Blutgefäßen versehene Haut, welche die **nervichte Haut** oder Tunica nervea genennet wird.

3) Eine sehr feste Haut, die aus mehreren Lagen von zirkelrunden Muskelfibern bestehet, welche sich leicht von einander absondern: Diese heißt die **Muskelhaut** oder Tunica muscularis.

4) Eine feine dünne Haut, welche ganz durchsichtig und ohne Blutgefäße, nach innen zu aber sehr glatt ist, welches von der beständig durch sie ausdünstenden Lymphe herrühret: Diese nennet man die **innere Haut** oder die Tunicam internam.

Eben so verhalten sich auch die Venen, nur mit dem einzigen Unterschied, daß ihnen die deutlich ausgebildete Muskelhaut der Arterien fehlet, und daß an ihrer Stelle bey denen grösten Stämmen der Venen, zwischen der nervichten und inneren Haut, eine Art vom zellichten Gewebe, mit einigen dichteren in der Runde laufenden Fibern angetroffen wird. Dieses ha-

haben einige für eine Muskelhaut angesehen, aber zum Unterschiede der Muskelhaut der Arterien, haben sie es die Faserhaut, oder Tunicam fibrosam genennet.

Alle große Gefäße werden auch noch, so lange sie innerhalb des Herzbeutels liegen, nach außen von einer festen und glatten Haut umgeben, die von dem Zurückschlagen der inneren Haut des Herzbeutels hervorgebracht wird.

Die Venen besitzen noch außer ihren Häuten nach innen zu eine Menge kleiner Falten, welche Valvulæ venarum heissen. Diese Falten sind stärker in denen Venen, wo das Blut aufwärts steiget, und überhaupt sind sie allemahl so gelegen, daß sie die Zurückbewegung des Blutes vom Herzen verhindern, wenn sie angespannet werden, und aus dieser Ursache kehren sie auch, wenn sie schlaff sind, allemahl den freyen Rand gegen das Herz. In den Blutadern des Gehirnes, und in denen Blutadern der Eingeweide des Unterleibes fehlen diese Falten ganz und gar, und in allen Venen, wo sich das Blut schon durch seine eigene Schwere gegen das Herz bewegt, findet man sie immer in sehr geringer Anzahl.

Wenn man die Oefnungen der Venen mit den Oefnungen der Arterien vergleichet, so findet es sich, daß jene zusammen genommen weit größer sind als diese, und daß daher der größeste Raum in den Gefäßen ist, welche das Blut

wiederum zum Herzen zurück führen. Dies ist auch die natürlichste Ursache, warum die Bewegung des Blutes, oder das Schlagen des Pulses in den Venen nicht so merklich mehr ist, als in den Arterien.

Alle Arterien haben noch die Eigenschaft, daß eine runde Oefnung in ihnen entstehet, wenn sie zerschnitten werden, die Venen hingegen fallen bei eben dieser Behandlung zusammen. Diese letztere Erscheinung ist ebenfalls in der unterschiedenen Festigkeit ihrer Häute gegründet.

Von den Arterien überhaupt.

Alle Arterien nehmen durch zwey große Stämme aus dem Herzen ihren Ursprung; der eine führet das Blut nach der Lunge, und wird Arteria pulmonalis genennet, der andere aber führet es nach allen übrigen Theilen des menschlichen Körpers, und dieser heißt die Aorta.

Beide große Stämme vertheilen sich hernach in kleinere und kleinere Zweige, und die kleinsten von ihnen endigen sich zuletzt, entweder durch eine Krümmung in eine kleine Vene, oder sie werden so eng, daß sie nur den dünnesten Theil des Blutes oder die Lymphe führen können, und denn verlieren sie sich in verschiedene Hölen des menschlichen Körpers, wo diese Lymphe ausdünstet.

Lauf und Vertheilung der Arteriæ pulmonalis.

Die Arteria pulmonalis entspringet aus dem ventriculo anteriori cordis, vor der Aorta und etwas linker Hand neben derselben. Sie nimmt ihren Fortgang von vorne nach hinten, und noch mehr links, und zuletzt beugt sie sich unter dem Bogen der Aortæ. In eben dieser Gegend tritt sie hernach aus dem Herzbeutel hervor, und indem sie dieses thut, so theilt sie sich in zwei horizontal liegende Seitenäste, in den linken nämlich und in den rechten; diese Theilung aber geschiehet allemahl an der linken Seite des Körpers des zweiten Wirbelbeines des Rückens, und daher wird auch der linke Ast kürzer gefunden als der rechte.

Der linke Ast, oder die Arteria pulmonalis sinistra, verbindet sich nicht weit von seinem Ursprunge vermittelst eines starken Ligaments mit dem unteren Theil des Bogens der Aortæ. Dieses Ligament ist bei Kindern vor der Geburt beständig ein offener Canal, der beyde große Arterien unmittelbar vereiniget, und man trifft seine Oefnung alsdann beinahe halb so groß an, als die Oefnung der Aortæ selbst. In sehr seltenen Fällen findet man ihn auch zuweilen bey erwachsenen Personen offen, alsdann aber ist er doch allemahl in Verhältniß gegen die Aortam weit kleiner. Gemeiniglich rich-

wiederum zum Herzen zurück führen. Dies ist auch die natürlichste Ursache, warum die Bewegung des Blutes, oder das Schlagen des Pulses in den Venen nicht so merklich mehr ist, als in den Arterien.

Alle Arterien haben noch die Eigenschaft, daß eine runde Oefnung in ihnen entstehet, wenn sie zerschnitten werden, die Venen hingegen fallen bei eben dieser Behandlung zusammen. Diese letztere Erscheinung ist ebenfalls in der unterschiedenen Festigkeit ihrer Häute gegründet.

Von den Arterien überhaupt.

Alle Arterien nehmen durch zwey große Stämme aus dem Herzen ihren Ursprung; der eine führet das Blut nach der Lunge, und wird Arteria pulmonalis genennet, der andere aber führet es nach allen übrigen Theilen des menschlichen Körpers, und dieser heißt die Aorta.

Beide große Stämme vertheilen sich hernach in kleinere und kleinere Zweige, und die kleinsten von ihnen endigen sich zuletzt, entweder durch eine Krümmung in eine kleine Vene, oder sie werden so eng, daß sie nur den dünnesten Theil des Blutes oder die Lymphe führen können, und denn verlieren sie sich in verschiedene Hölen des menschlichen Körpers, wo diese Lymphe ausdünstet.

Lauf und Vertheilung der Arteriæ pulmonalis.

Die Arteria pulmonalis entspringet aus dem ventriculo anteriori cordis, vor der Aorta und etwas linker Hand neben derselben. Sie nimmt ihren Fortgang von vorne nach hinten, und noch mehr links, und zuletzt beugt sie sich unter dem Bogen der Aortæ. In eben dieser Gegend tritt sie hernach aus dem Herzbeutel hervor, und indem sie dieses thut, so theilt sie sich in zwei horizontal liegende Seitenäste, in den linken nämlich und in den rechten; diese Theilung aber geschiehet allemahl an der linken Seite des Körpers des zweiten Wirbelbeines des Rückens, und daher wird auch der linke Ast kürzer gefunden als der rechte.

Der linke Ast, oder die Arteria pulmonalis sinistra, verbindet sich nicht weit von seinem Ursprunge vermittelst eines starken Ligaments mit dem unteren Theil des Bogens der Aortæ. Dieses Ligament ist bei Kindern vor der Geburt beständig ein offener Canal, der beyde große Arterien unmittelbar vereiniget, und man trifft seine Oefnung alsdann beinahe halb so groß an, als die Oefnung der Aortæ selbst. In sehr seltenen Fällen findet man ihn auch zuweilen bey erwachsenen Personen offen, alsdann aber ist er doch allemahl in Verhältniß gegen die Aortam weit kleiner. Gemeiniglich richtet

tet er sich nach der Beschaffenheit des foraminis ovalis im Herzen; ist das offen, so ist er es auch, und ist es im Gegentheil verschlossen, so wird er auch verschlossen seyn. Es hat dieser Canal von seinem Erfinder dem Botallus den Nahmen Ductus arteriosus Botalli erhalten.

Nachdem hernach der linke Ast der Arteriæ pulmonalis etwa einen halben Zoll über den linken Ast der Luftröhre fort gegangen ist, so theilt er sich hinter dessen Zweigen wiederum in zwey kleinere Aeste, nämlich in einen oberen und in einen unteren. Jener verliert sich mit einer unbestimmten Anzahl kleinerer Zweige, in dem oberen Theil der linken Lunge, dieser aber verbreitet sich in den unteren Theil derselben auf eben die Art.

Der rechte Ast, oder die Arteria pulmonalis dextra, geht nach der rechten Seite in wagerechten Laufe hinter dem Bogen der Aortæ fort, und liegt zwischen dem rechten Ast der Luftröhre und der vena cava superiori, hernach aber nähert er sich der rechten Lunge gleich unter der Krümmung, welche die vena azygos vor ihrer Verbindung mit der vena cava superiori zuwege bringt. Nahe an der Lunge theilt er sich endlich in zwey kleinere Aeste. Der oberste von ihnen verliert sich mit kleineren Zweigen in den oberen Theil der rechten Lunge, der untere hingegen senkt sich zwar auch mit seinem Hauptstamme und mit seinen vorzüglichsten Aesten in

den

den unteren Theil der rechten Lunge, er erzeugt aber auch noch außerdem zwei bis drei Aeste für den mitleren Theil derselben.

Die Vertheilung des rechten Astes der Arteriæ pulmonalis kann aber auch durch drei grösere Zweige geschehen, so daß jeder Theil der rechten Lunge einen von ihnen zum Hauptstamm seiner Arterien erhält. Es geschehe aber diese Zertheilung wie sie wolle, so bleibt es allemahl ausgemacht, daß die grösten Zweige des rechten Astes der Arteriæ pulmonalis von vorne nach hinten betrachtet hinter denen Zweigen derer venarum pulmonalium, und vor denen Zweigen des rechten Astes der Luftröhre liegen.

Anmerkung. Die Arterien der Lunge machen dadurch von dem allgemeinen Gesetze eine Ausnahme, daß sie größer sind als die sie begleitenden Venen.

Lauf und Vertheilung der Aortæ überhaupt.

Die Aorta entspringt aus dem ventriculo cordis posteriori und sie liegt etwas mehr nach hinten und nach der rechten Seite zu, als die Arteria pulmonalis. Ließe man eine senkrechte Linie von dem Anfange der Aortæ nach hinterwärts fallen, so würde diese etwan die Mitte der vorderen Fläche des fünften Wirbelbeines

des Rückens treffen. Die Aorta krümmet sich gleich nach ihren Ursprunge über die Arteriam pulmonalem weg, und macht dadurch einen Bogen, der sich an der linken Seite neben dem Körper des fünften Wirbelbeines des Rückens endiget, der aber in Absicht seiner Richtung von vorne nach hinten, und von der rechten nach der linken Seite gekrümmt ist. Die Höhe dieses Bogens ist etwan drey Viertheil Zoll, wenn man die Dicke der Arterie selbst nicht mitrechnet. Man betrachtet diesen Bogen als den ersten Theil der Aortæ, und nennet ihn auch deswegen den Arcum Aortæ. Der zweite Theil derselben wird hernach durch die Fortsetzung ihres Stammes gebildet. Dieser steigt oberwärts in der Brust an der linken Seite der vorderen Fläche der Wirbelbeine des Rückens herab, unterwärts aber in derselben, nämlich vom neunten Wirbelbeine des Rückens an, liegt er näher gegen die Mitte. In dem Unterleibe steigt hernach der Stamm der Aortæ in eben der Art auf der vorderen Fläche der Wirbelbeine bis zum vierten Wirbelbeine der Lenden herab, wo er sich dann in zwei große Aeste zertheilet, deren in der Folge Erwähnung geschehen wird. Diesen ganzen zweiten Theil der Aortæ pflegt man auch die Aortam descendentem zu nennen, wenn man nämlich die Hälfte des Bogens, die sich abwärts neigt, mit dazu rechnet, und denn nennet man

im Gegensatz die aufwärts gekrümmte Hälfte des Bogens, die Aortam ascendentem. In Ansehung des Umfanges dieser Arterie muß es noch angemerket werden, daß sie nahe am Herzen beynahe von der Dicke dreier bis vier Linien ist, und gegen die valvulas semilunares in drei kleine Hügel aufschwillt, daß sich aber übrigens der ganze Stamm derselben immer mehr verschmälert oder verengert je weiter er vom Herzen entfernt ist.

Ich will die Abhandlung der Zweige der Aortæ in drey Hauptstücke vertheilen, und

Erstlich die Zweige auseinander setzen, welche aus dem Bogen entstehen;

Zweitens diejenige, welche aus der Aorta descendente in der Brust ihren Ursprung nehmen.

Drittens aber diejenigen Aeste, welche sie im Unterleibe von sich abgiebt.

Lauf der Arterien, die aus dem Bogen der Aortæ entstehen.

Gleich über dem Herzen, da nämlich, wo die Valvulæ semilunares inwärts an der Aorta liegen, hat sie in ihrem Umfang, wenn sie ausgedehnet wird, drei kleine Hügel, welche von dem Blute hervorgebracht werden, das gleich über diesen Falten einen stärkeren Druck nach den Seiten verursacht. Es befinden sich diese kleine

Hügel, welche man Sinus nennet, auch beim Ursprunge der Arteriæ pulmonalis, sie sind aber bei ihr weit weniger merklich, als bei der Aorta. Gleich über diese Hügel entspringen die ersten Zweige der Aortæ, so, daß ihre Oefnungen von denen valvulis semilunaribus nicht verschlossen werden können. Man nennet diese ersten Zweige die Arterias coronarias cordis, und sie erhalten diese Benennung, weil sie die Grundfläche des Herzens fast wie einen Kranz umgeben, und zur Ernährung des Herzens selbst bestimmt sind. Es finden sich gemeiniglich zwei, in seltenen Fällen aber auch drei dergleichen Arterien.

Erstlich die Arteria coronaria cordis anterior seu dextra. Sie entspringt aus dem vorderen Theil der Aortæ, und umgiebt die Grundfläche des Herzens an dem ganzen Umfang des ventriculi anterioris. Hernach legt sich ihr Stamm in den Ausschnitt, der beide ventriculos an der unteren Fläche des Herzens unterscheidet, und gegen die Spitze des Herzens verbindet sie sich mit dem vorderen Aste der Arteriæ coronariæ cordis posterioris. Sie giebt in ihrem Laufe verschiedene Aeste von sich; einige davon steigen nach dem Atrio dextro in die Höhe, einige andere aber steigen nach dem ganzen Umfange des ventriculi anterioris herab, nämlich nach dem vorderen Theil der unteren und oberen Fläche des Herzens, und nach dem vorderen Rande desselben.

Zweitens, die Arteria coronaria cordis posterior seu sinistra. Sie entspringt aus dem hinteren Theil der Aortæ, und theilt sich gleich bei ihrem Ursprunge in zwei Hauptäste, nämlich in einen vorderen und in einen Kranzast, oder Ramum coronarium. Der vordere Ast läuft an der oberen Fläche des Herzens, in dem Ausschnitt, der daselbst beide ventriculos trennet, gegen die Spitze herab, endlich aber schlägt er sich um die Spitze des Herzens nach dem Ausschnitt der unteren Fläche herum, und hier verbindet er sich mit dem Stamme der Arteriæ coronariæ dextræ. Während seines ganzes Laufes erzeugt er beständig Seitenzweige für beide ventriculos. Es entspringt dieser Ast auch zuweilen unmittelbar aus der Aorta, und alsdenn nennet man ihn die Arteriam coronariam mediam. Der Kranzast oder Ramus coronarius umgiebt die Grundfläche des Herzens nach hinten zu an dem ganzen Umfang des ventriculi cordis posterioris, bei dem Anfange des Ausschnittes der unteren Fläche des Herzens aber verbindet er sich ebenfalls mit der Arteria coronaria anteriori. Er vertheilet seine Seitenäste theils nach oben an das Atrium sinistrum, theils aber auch nach unten, an dem ganzen Umfange des Ventriculi posterioris, das ist an dem hinteren Theil der oberen und unteren Fläche des Herzens, und an dem hinteren Rande desselben.

An-

Anmerkung. Alle kleinere Seitenzweige der Arteriarum coronariarum, welche an der Oberfläche des Herzens liegen, verbinden sich durch kleine Bogen auf eine mannigfaltige Art untereinander.

Gleich nach der Erzeugung der Arteriarum coronariarum geht die Aorta aus dem Herzbeutel hervor, und dann entstehen aus dem vorderen Theil ihres Bogens theils kleinere, theils größere Aeste; die kleineren sind für die glandulam thymus, für die Zweige der Luftröhre, und für den oesophagum bestimmt, die größeren aber versorgen den ganzen oberen Theil des menschlichen Körpers, und sind beständig zugegen, da hingegen die vorhin angeführten kleineren Zweige zuweilen fehlen.

Diese große Zweige des Bogens der Aorta sind die beiden Arteriæ carotides und die beiden Arteriæ subclaviæ. Sie entstehen gewöhnlich aus dem erhabensten Theil des Bogens durch drei besondere Stämme.

Der erste entspringet vorwärts gerade über den mittleren Theil der Luftröhre, und theilt sich, nachdem er sich etwas zur rechten Hand gekrümmet, in die Arteriam subclaviam dextram, die mehr nach außen und hinterwärts liegt, und in die Carotidem dextram, die mehr nach vorne und innen gekehrt ist. Dieses ist auch die Ursache, warum dieser gemeinschaftliche Stamm der Truncus communis

pro

pro Carotide & ſubclavia dextra genannt wird. Noch vor ſeiner Theilung entſpringen aus ihm zuweilen einige kleine Zweige für die glandula thymus, für den Herzbeutel, für die Aeſte der Luftröhre, und für den oeſophagum, außerdem aber kann er auch einige von denen größeren Zweigen erzeugen, die ſonſt gewöhnlich in der Bruſt aus der Arteria ſubclavia dextra zu kommen pflegen.

Der zweite Hauptſtamm entſtehet hinter dem erſten etwas mehr nach der linken Seite zu, und nimmt den Nahmen Carotis ſiniſtra an.

Der dritte kommt endlich ganz nach hinten an der linken Seite neben dem Körper des dritten Wirbelbeines des Rückens hervor, und krümmet ſich alsdann nach auswärts in die Höhe. Er erhält den Nahmen Arteria ſubclavia ſiniſtra.

Anmerkung. Aus dem Bogen der Aorta entſpringen in ſeltenen Fällen mehrere große Aeſte als drei, in noch ſelteneren aber weniger. Bei jenen können alsdenn entweder die Carotis und die Arteria ſubclavia dextra durch einzelne Stämme entſpringen, oder es kommt auch die Arteria vertebralis dextra unmittelbar aus der Aorta. Bei dieſen hingegen können entweder beide Carotides und eine Arteria ſubclavia durch einen und die andere Arteria ſubclavia durch den anderen Stamm erzeugt werden, oder es entſpringen an jeder

Seite

Seite die Arteria subclavia und die Carotis gemeinschaftlich. Man hat auch noch Beobachtungen gemacht, daß sich der Bogen der Aorta gespalten, und durch den Zwischenraum dieser Spalte die Luftröhre durchgelassen hat.

Lauf und Verbreitung der Carotidis und ihrer Zweige an beiden Seiten des Körpers.

Die Arteriæ Carotides sind für den oberen Theil des Halses und den Kopf bestimmt. Sie laufen von beiden Seiten der Luftröhre an den Körpern der Wirbelbeine des Halses, an der inneren Seite des musculi sterno-cleido-mastoidei, und an der äußeren des sterno-thyrioidei in die Höhe, und neben ihnen nach aussen und etwas mehr vorwärts liegen die venæ jugulares internæ; überdem aber werden sie noch in der Mitte von dem musculo omohyoideo bedeckt, und in ihrem ganzen Laufe von dem platysmamioide. Es giebt eine jede Carotis keinen einzigen Ast von sich, bis sie über den larynx gekommen ist, hernach aber theilt sie sich in zwey größere Zweige, nämlich in einen vorderen und in einen hinteren; jener geht größtentheils nach denen oberen Theilen des Halses und dem Gesichte, und wird daher Carotis fa-

facialis s. externa genennet, dieser aber gehet vorzüglich nach dem Gehirne, und hat auch deswegen den Nahmen Arteria carotis cerebralis s. interna erhalten. Es ist nicht immer gewiß zu bestimmen, welcher Zweig als die eigentliche Fortsetzung des Stammes der Carotis angesehen werden kann, gemeiniglich aber pflegt die Carotis externa am größesten zu seyn.

Es nehmen weder der Stamm noch die Zweige einer jeden Carotis einen geraden Lauf, sondern sie winden sich alle in lauter Schlangengängen fort; eine Eigenschaft, welche überhaupt allen Arterien zukommt, die nach dem Kopfe in die Höhe steigen, die aber doch denen, die zur Ernährung des Gehirnes bestimmt sind, in größerer Maaße verliehen ist, als denen, die sich am Gesichte verbreiten. Durch diese Eigenschaft weicht die Natur einer großen Menge von Verletzungen aus, zu denen sonst der stärkere Antrieb des Blutes nach dem Kopfe Gelegenheit geben könnte.

Lauf und Verbreitung der Carotidis externæ.

Es ist die Carotis externa vorzüglich für den oberen Theil des Halses, für die äußeren Gegenden des Kopfes, und für die harte Hirnhaut bestimmt.

Der Lauf ihres Hauptstammes überhaupt ist folgender: Er macht gleich über den larynx eine starke Beugung nach innen und hernach geht er in der Tiefe unter und hinter der glandula maxillari fort, wenn dies aber geschehen ist, so steigt er unter der parotis, und hinter dem ramo maxillæ inferioris gegen den condylum derselben in die Höhe, und je höher er kommt um desto mehr biegt er sich auswärts. Ueber dem condylo erhält er endlich die stärkste Krümmung nach außen, und dann steigt er gleich vor dem Ohr gegen die Schläfe in die Höhe, woselbst er sich in mehrere Aeste verliert. Von dem condylo an wird er mit allen seinen Aesten bloß von der Haut bedecket, und an diesem letzten Theil erhält er von seiner Lage den Nahmen Arteria temporalis.

Wenn man die Zweige der Carotidis externæ von ihren Ursprung nach ihrem Ende, oder von unten nach oben verfolget; so findet sich

I. Die Arteria thyrioidea superior. Sie wird auch Arteria laryngea superior oder gutturalis superior genannt. Alle diese Nahmen erhält sie wegen der Gegenden des Halses, wo sie sich verbreitet.

Sie entspringet aus der inneren Seite der Carotidis externæ, gleich nach ihrem Ursprunge, und zwar neben dem oberen Theil des laryngis. An der rechten Seite ist der Stamm dieser Arterie

terie größer als an der linken, und seine Zweige breiten sich bis an die linke Seite des Halses aus. Der Hauptstamm dieser Arterie krümmt sich zuerst nach innen, sodann aber nach oben an dem oberen Rande des cartilaginis thyrioideæ. Die gewöhnlichste Vertheilung desselben geschiehet in folgende Zweige:

1) In einen äußeren, der nach dem musculo sternocleidomastoideo, dem omohyoideo, dem platysmamioide, und nach einzelnen Halsdrüsen geht. Dieser erste Zweig kommt zuweilen erst von dem zweiten her.

2) In einen inneren und vorderen. Dieser ist die eigentliche Verlängerung des Hauptstammes. Der obere Ast desselben verbreitet sich an der ganzen äußeren Fläche des laryngis, und an den daselbst gelegenen Muskeln, den sterno-thyrioideum, den sterno-hyoideum, den hyothyrioideum, und den crico-thyrioideum, und er verbindet sich unter dem unteren Rande des cartilaginis thyrioideæ mit dem nämlichen Ast von der anderen Seite, aus dieser Verbindung aber gehen einige kleine Pulsadern in die Ligamente, und in die tiefer gelegene Theile des laryngis. Der untere Ast verliert sich vorwärts an der glandula thyrioidea, und an dem oberen Theil der Luftröhre. Vorwärts auf der Glandel macht er mit dem nämlichen Ast von der andern Seite eine Verbindung, seitwärts und unterwärts aber verbindet er sich

mit den Zweigen der Arteriæ thyrioideæ inferioris.

3) In einen inneren und hinteren. Dieser giebt seine Aeste an den constrictorem infimum pharyngis, an den musculum sterno-thyrioideum, und an den oberen und hinteren Theil der glandulæ thyrioideæ. An dem letzteren Orte verbindet er sich ebenfalls mit denen Zweigen der Arteriæ thyrioideæ inferioris.

II. Die Arteria laryngo-pharyngea. Sie wird auch oft bloß Arteria pharyngea genennet, beyde Benennungen aber hat sie denen Oertern zu danken, wo sie ihre Zweige ausbreitet. Sie entstehet oft einzeln aus der Carotide, zuweilen aber ist sie ein Zweig der Arteriæ thyrioideæ superioris. Wenn ihr Stamm einzeln aus der Carotide entspringt, so geschiehet dieses an der inneren Seite derselben, etwan einen viertheil Zoll über der Arteria thyrioidea superiori. Der Stamm krümmt sich zuerst nach oben und innen, hernach aber beugt er sich über den constrictorem pharyngis medium schräge nach vorne. In diesem Verlaufe giebt er sowohl diesem Muskel als auch denen Häuten des pharyngis mehrere kleine Zweige, dann aber gehet er zwischen dem oberen Rande des cartilaginis thyrioideæ, und dem osse hyoideo unter dem musculo sterno-hyoideo nach dem larynge fort, und hier zertheilt er sich seitwärts an der inneren Fläche des cartilaginis thyrioideæ

in

in zwei Aeste, nämlich in einen oberen und in einen unteren Der obere verbreitet sich auf der oberen Fläche der epiglottis, und hinten an der Zunge, er verbindet sich aber zu gleicher Zeit mit dem ähnlichen Zweige von der andern Seite, der untere hingegen verlieret sich in die Muskeln, und in die Ligamente des cartilaginis arytenoideæ und crycoideæ. Es verbindet sich der letztere ebenfalls hinten am larynge mit dem nämlichen Zweig von der anderen Seite, und außerdem macht er an der inneren Fläche des cartilaginis crycoideæ noch eine andere Verbindung mit einigen kleinen Arterien, die von dem zweiten Aste der Arteriæ thyrioideæ superioris herkommen.

III. Die Arteria lingualis. Sie hat diesen Nahmen, weil sie vorzüglich vor die Zunge bestimmt ist, und nimmt ihren Ursprung gleich über der Arteria laryngo-pharyngea aus der inneren Seite der Carotidis.

Der Stamm derselben, der noch etwas größer ist, als der Stamm der Arteriæ thyrioideæ superioris, krümmt sich gleich nach seinem Ursprunge sehr stark aufwärts, hernach aber gehet er am oberen Rande des cornu majoris ossis hyoidei in horizontaler Lage fort. Er wird in diesem Fortgange von dem musculo stylo-hyoideo bedeckt, dann aber krümmet er sich über das cornu minus ossis hyoidei und unter dem musculo hyoglosso in die Höhe, und wenn dieses

ses geschehen, so nimmt er seinen Fortgang immer mehr und mehr aufwärts und vorwärts zwischen dem musculo geniogloſſo und dem hyogloſſo, bis er sich zuletzt in zwei größere Aeste zertheilet.

Gleich aus der ersten Krümmung entspringet nach unten ein Zweig, der sich in den musculum stylohyoideum verlieret, aus dem weiteren Fortgange derselben entstehen noch mehrere Muskelzweige für den hyogloſſum, mylohyoideum, digastricum, stylohyoideum und styloglosſum, außerdem aber noch einige andere, welche für die Ligamente bestimmt sind, die das os hyoideum mit der Zunge verknüpfen. Unter diesen ist ein beständiger kleiner Ast, der gleich über das cornu minus ossis hyoidei und dem musculo geniohyoideo nach vorne entspringt. Er erzeugt verschiedene kleine Arterien für eben diesen Muskel, und er verdienet vorzüglich deswegen angemerket zu werden, weil er sich an dem oberen Rande der baseos ossis hyoidei mit dem nämlichen Ast von der andern Seite vereiniget, und weil aus dieser Vereinigung ein ansehnlicher Zweig entsteht, der gleich anfangs zwischen den beiden geniohyoideis durchgeht, der hernach aber auch den mylohyoideum gleich über dem osse hyoideo in der Mitte durchbohret, um sich in die Haut zu verlieren.

Die beiden grösten Aeste, in welche der Hauptstamm der Arteriæ lingualis zuletzt ver-

theilt

theilt wird, sind die Arteria sublingualis und Arteria ranina.

Die Arteria sublingualis ist in Ansehung ihres Ursprunges nicht beständig, denn bisweilen entspringt sie mehr nach hinten, bisweilen aber auch in der Mitte unter der Zunge, und diese Gegend ihres Ursprunges ist auch die Ursache ihres Nahmens. Sie ist allemahl kleiner als die Arteria ranina, und vertheilt sich vorzüglich in die glandulam sublingualem, und in den musculum genioglossum, geniohyoideum und mylohyoideum, zuletzt aber verbindet sie sich gegen die Mitte des Unterkinnbackens mit der Arteria maxillari externa. Sie giebt auch einige kleine Aeste für die Haut von sich, welche allemahl den oberen Theil des mylohyoidei in der Mitte zu durchbohren pflegen.

Die Arteria ranina ist grösser, als die vorige, und ist die eigentliche Fortsetzung des Stammes der Arteriæ lingualis. Sie liegt tiefer in den fleischigten Theil der Zunge verborgen, und geht mit Schlangengängen neben der Anlage derer Fibern des musculi genioglossi von der Wurzel der Zunge nach ihrer Spitze fort. Sie giebt beständig von beiden Seiten Aeste von sich, und in ihrem Fortgange wird sie allmählig kleiner, zuletzt aber macht sie unter der Spitze der Zunge eine bogenförmige Verbindung mit der Arteria ranina von der anderen Seite.

Es entstehet zuweilen, wenn die Arteria ranina sehr klein ist, noch außerdem aus der Arteria linguali vor ihrer Theilung ein ansehnlicher Ast für den fleischigten Theil der Zunge, und wenn dieser da ist, so nimmt er beinahe eben den Lauf als die gewöhnliche Arteria ranina, nur mit dem Unterschiede, daß er nicht ganz bis zur Spitze der Zunge fortgehet.

IV. Die Arteria maxillaris externa. Sie hat diesen Nahmen deswegen erhalten, weil sie sich an jeder Seite über die äußere Fläche des Unterkinnbackens nach dem Gesichte in die Höhe krümmt. Herr von Haller nennet sie die Arteriam labialem, weil aus ihr fast alle Zweige entspringen, die sich in die Lippen verbreiten. Man nennet sie auch die Arteriam angularem, weil sie bis an der Seite des inneren Augenwinkels in die Höhe geht.

Der Stamm dieser Arterie entspringet zuweilen gemeinschaftlich mit der Arteria linguali, gewöhniglich aber unmittelbar aus der inneren Seite der Carotidis gleich über dem Ursprunge der Arteriæ lingualis. Er steigt etwan einen viertheil Zoll senkrecht in die Höhe, bedeckt von dem hinteren Bauche des musculi digastrici, und von dem stylo-hyoideo, hernach aber krümmet er sich nach vorne und innen unter dem Winkel des Unterkinnbackens. Diese erste Krümmung liegt unter der glandula maxillari, und kaum ist sie geschehen, so entstehet eine andere

nach aufwärts, hernach aber gehet der Stamm in gerader Richtung gegen den Seitentheil der äußeren Fläche des Unterkinbackens fort, wo er durch das Pulsiren eine eigene Vertiefung hervor bringt, und in diesem letzteren Fortgange liegen bloß kleine Drüsen, und der musculus platysmamioides über ihn. Beim Anfange jener Vertiefung kommt er unter dem musculo platysmamioide, der ihn zuvor bedeckte, hervor, und alsdenn nimmt er an der äußeren Fläche des Gesichtes auf folgende Art seinen Fortgang. Er steigt zuerst in verschiedenen Schlangengängen schräge nach aufwärts, und inwärts unter der Haut und dem Fette gegen den Winkel des Mundes in die Höhe, am Winkel des Mundes selbst aber wird er von dem musculo risorio Santorini, dem zygomatico majori, und dem levatore anguli oris bedeckt; von hier an steigt er hernach bis zur Seite des inneren Augenwinkels etwas steiler aufwärts, und geht anfangs unter den äußersten Fibern des musculi orbicularis palpebrarum fort, ganz oben hingegen liegt er wiederum dicht unter der Haut auf dem oberen Theil des musculi levatoris alæ narium & labii superioris. Diese letztere Gegend ist der Ort, wo die Arteria maxillaris externa ihr Ende erreicht, und wo sie sich mit Zweigen der Arteriæ ophthalmicæ vereiniget, die gegen den inneren Augenwinkel zu aus der Augenhöle hervor dringen.

Um die Verbreitung der einzelen Zweige dieser Arterie desto besser einzusehen, so ist es bequem den ganzen Hauptstamm derselben in zwei besondere Theile einzutheilen; der erste davon erstreckt sich von ihrem Ursprunge bis dahin, wo sie sich über dem Unterkinbacken schlägt, und er erhält von dieser Lage unter dem Kinne den Nahmen Arteria submentalis; der zweite begreift den ferneren Verlauf an denen äußeren Theilen des Gesichtes in sich, und dieser hat daher mit Recht den Nahmen Arteria facialis verdienet.

Die Arteria submentalis giebt gleich bei ihrem Ursprunge kleine Zweige in den hintersten Bauch des musculi digastrici, und in den musculum stylohyoideum, hernach aber entstehet aus ihrer Krümmung über diese Muskeln nach oben ein ansehnlicher Zweig, der zwischen dem musculo styloglosso und stylo-pharyngeo gegen den Gaumen aufwärts steigt, und diese beide Muskeln sowol, als auch die tonsillas mit Zweigen versiehet, zuletzt aber in die Muscu-los pterygoideos sich verlieret. Dieser Ast hat überhaupt den Nahmen Arteria palatina ascendens erhalten. Hierauf giebt die Arteria submentalis in dem Fortgange hinter der glandula submaxillari, dieser Glandul zwei bis drei ansehnliche Aeste, und einige kleinere in den unteren Theil des musculi pterygoidei externi, und des masseteris, dann aber entspringt nach innen

nen zu der vorzüglichste Zweig der ganzen Arteriæ ſubmentalis, und er iſt es, dem nur eigentlich der Nahme Arteria ſubmentalis wegen ſeiner Lage zukommt. Er liegt anfangs genau auf der äußeren Fläche des muſculi mylohyoidei, und hernach krümmt er ſich neben dem vorderen Bauch des muſculi digaſtrici, mehr nach vorne und auſſen. Er giebt in dieſem Fortgange beiden benannten Muskeln viele Zweige, verbindet ſich hierauf mit der Arteria ſublinguali, und durchbohrt zuletzt den vorderen Theil des muſculi platysmamioidei, um in den muſculum transverſalem menti und in der Haut ſich verbreiten zu können. Zuweilen, wenn er anſehnlich iſt, verſiehet er auch einen groſſen Theil der Muskeln des Kinnes mit ſeinen Zweigen, und alsdenn macht er nicht allein mit den Zweigen der Arteriæ facialis, die ſich am Kinne verbreiten, Verbindungen, ſondern er vereiniget ſich auch mit der arteria maxillari inferiori, ſobald dieſelbe aus der vorderen Oefnung des Canals am Unterkinbacken herausgekommen iſt. Endlich entſpringen auch noch kurz vorher, ehe der Stamm der Arteriæ maxillaris externæ am Geſichte hervorkommt, einige anſehnliche Zweige für den muſculum platysmamioidem, für den maſſeterem, und für einige kleine Drüſen des Halſes.

Die Arteria facialis giebt ihre Zweige auf der äußeren Fläche des Unterkinbackens anfänglich

lich nach außen an den risorium Santorini, und an den masseterem, nach innen aber an den musculum triangularem menti, und an den quadratum menti, und diese letzteren sind es, durch welche sie unter den Muskeln des Kinnes mit den Zweigen der Arteriæ submentalis, und der Arteriæ maxillaris inferioris verbunden wird. In dem ferneren Verlaufe an dem unteren Theil der Backe entstehen ansehnliche Zweige für den buccinatorem, für das Zahnfleisch, und für die untere Reihe der Zähne. Weiter nach oben empfängt der musculus zygomaticus major mehrere Aeste, einige davon aber verbinden sich mit anderen Arterien, welche eben dieser Muskel von der Arteria transversa faciei erhält. Wenn die Arteria facialis hierauf bis gegen den Winkel des Mundes gekommen ist, so giebt sie kleinere Aeste in den oberen Theil des musculi triangularis menti und in den levatorem anguli oris, außerdem aber entstehen noch zwei andere ansehnliche Zweige unter der Verbindung dieser beiden Muskeln nach der Seite des Mundes zu. Es krümmen sich dieselben zwischen die Fibern des musculi orbicularis oris, und der Haut der Lippen nach der Ründung derselben nicht weit von ihrem Rande herum, und von dieser Richtung ihres Laufes erhalten sie den Nahmen Arteriæ coronariæ labiorum; diejenige nämlich, welche in die Oberlippe läuft, wird Arteria coronaria labii su-

pe-

perioris genennet, die andere hingegen, welche in der Unterlippe liegt, Arteria coronaria labii inferioris. Beide verbinden sie sich mit der ähnlichen Arterie von der anderen Seite, und durch diese Verbindung wird ein vollkommener Kranz von Arterien an dem ganzen Umfange des Mundes zuwege gebracht; es erzeugen aber beide Arteriæ coronariæ labiorum auch noch kleinere Zweige.

Die Arteria coronaria labii inferioris verbreitet sich vorzüglich in die Haut des Mundes und in den unteren Theil des musculi orbicularis oris, sie ist aber zugleich auch für den oberen Theil des musculi triangularis und quadrati menti bestimmt, und verbindet sich mit anderen kleinen Arterien, welche eben diese Muskeln von unten erhalten. Zuweilen trägt es sich zu, daß die Arteria coronaria labii inferioris weit tiefer nach unten entspringet, und nicht gegen den Winkel des Mundes, sondern gegen die Mitte der Unterlippe fortkriecht, und alsdann, wenn sie sich hier der Lippe genähert hat, von beiden Seiten sich vertheilet. Sie entstehe aber wie sie wolle, so wird doch allemahl ein zusammenhangender Kranz von Arterien an dem Umfange des Mundes erzeugt.

Die Arteria coronaria labii superioris ist allemahl weit ansehnlicher, als die vorige. Sie verbreitet sich in die Haut des Mundes, und in den oberen Theil des musculi orbicularis

oris.

oris. Gegen die Mitte der Oberlippe erzeugt sie ansehnliche Aeste, welche nach oben in den depressorem septi mobilis, und in das septum mobile der Nase selbst sich verlieren, die aber theils unmittelbar unter der Haut theils unter diesen Muskeln gelegen sind. Einer von diesen Zweigen legt sich genau an dem unterem Rande des septi mobilis an, und er verbindet sich zuletzt mit den Arterien, welche an der Mitte der Nase von oben herunter steigen. Alle diese Zweige, welche von der Arteria coronaria labii superioris nach der Nase in die Höhe steigen, können mit Recht Arteriæ nasales inferiores & mediæ genennet werden, und es muß von ihnen angemerket werden, daß sie allemahl an dem hinteren und unteren Theil der Nase kleine Seitenzweige von sich geben, und daß diese Zweige mit anderen Arterien in Verbindung stehen, die die alæ narium von unten empfangen. Auch diese letzteren können zuweilen noch aus der Arteria coronaria labii superioris etwas mehr zur Seite entspringen, gewöhnlich aber entstehen sie aus dem Stamme der Arteriæ facialis selbst, in der Gegend, wo sie an der Seite der Nase ihren Fortgang nimmt.

Nach dem Ursprunge der Arteriæ coronariæ superioris nimmt der Stamm der Arteriæ facialis in Ansehung der Größe merklich ab, und wenn er hernach noch einige Zweige nach innen in den

musculum levatorem labii superioris proprium verbreitet hat,, so macht er unter diesem Muskel eine ansehnliche Verbindung mit demjenigen Theil der Arteriæ infraorbitalis, der aus der vorderen Oefnung ihres Canals hervor kommt. Aus dieser Verbindung, oder aus dem Stamme einer dieser beiden Arterien entstehen einige kleine Zweige für den depressorem alæ narium, und für den levatorem alæ narium & labii superioris, und einige etwas größere, welche sich von der Seite, an dem unteren Theil der Nase hinbegeben. Diese letzteren verbreiten sich nicht allein mit verschiedenen ihrer Anzahl nach unbestimmten Zweigen in die alas narium, sondern sie stehen auch an der äußeren Oberfläche der Nase mit allen übrigen Arterien derselben in Verbindung, außerdem aber ist noch anzumerken, daß allemahl ein kleiner Zweig von ihnen an dem unteren Rande des Nasenloches nach vorne herum lauft, bis er sich mit jener kleinen Arterie vereiniget, deren Lauf ich vorhin am unteren Rande des septi mobilis narium angeführet habe, und diese letztere Verbindung ist es, welche am unteren Rande eines jeden Nasenloches einen kleinen Kranz von Arterien zuwege bringt. Alle Arterien überhaupt, welche auf diese Art nach dem unteren und Seitentheil der Nase hingehen, können Arteriæ nasales laterales & inferiores genennet werden.

Wenn hernach die Arteria facialis an dem unteren Rande des musculi orbicularis palpebrarum sich unter der Haut gelegt hat, so entspringen gleich anfangs verschiedene kleine Zweige nach außen. Sie verbreiten sich in den musculum zygomaticum minorem, und in den unteren Theil des musculi orbicularis palpebrarum, und sie unterhalten in diesen Muskeln Verbindungen mit kleinen Zweigen der Arteriæ transversæ faciei, und der Arteriæ temporalis. Weiter nach oben entstehen noch immer keine Aeste, theils für den musculum orbicularem palpebrarum, theils für den levatorem alæ narium & labii superioris, und in der Gegend des äußeren Randes der Nasenbeine entspringen noch ein oder zwei ansehnliche Aeste nach innen zu. Diese letzteren verbreiten sich an dem oberen Theil der Nase, und man kann sie daher mit Recht Arterias nasales laterales & superiores nennen, sie stehen aber nicht allein mit denen äußeren Arterien der Nase in Verbindung, sondern es dringen auch einige ihrer Zweige durch die Löcher der Nasenknochen bis in die Nasenhölen.

Das äußerste Ende der Arteriæ facialis verbindet sich endlich mit dem inneren Zweige der Arteriæ ophthalmicæ, nicht weit unter dem inneren Augenwinkel, ganz genau aber lassen sich die Gränzen dieser beiden Arterien nicht bestimmen.

V. Die Arteria pharyngea posterior. Sie entspringt aus dem hinteren Theil der Carotidis, ohngefähr in eben der Höhe als die Arteria lingualis. Sie vertheilet sich gleich anfangs mit zwei bis drei Aesten in den hinteren Theil des constrictoris pharyngis medii & supremi, mit einigen anderen aber in den oberen Theil des musculi recti anterioris capitis und des longi colli. Sie steigt hierauf mit ihrem Hauptstamm hinter dem processu styloideo in die Höhe, bis sie sich endlich in die Ligamente verliert, welche die Articulation des atlantis mit dem ossi occipitis befestigen. Jene ersteren Zweige, die nach den pharyngem hingehen, verbinden sich an der hinteren Fläche desselben allemahl mit ähnlichen Zweigen von der anderen Seite, und sie sind es auch von denen die ganze Arterie ihren Nahmen hat.

VI. Die Arteria occipitalis. Sie hat diesen Nahmen deswegen erhalten, weil sie die vorzüglichste Arterie ist, die sich an den Hinterkopf verbreitet. Der Stamm derselben entspringt nach außen aus der Carotide ohngefähr in eben der Gegend, wo nach innen die Arteria maxillaris interna ihren Ursprung nimmt. Er steigt anfangs nach außen neben dem Stamm der Carotidis externæ in die Höhe, und zwar so, daß er sich immer etwas mehr von demselben entfernet, je weiter er nach oben kommt, hernach aber legt er sich an dem hinteren Rande des

pro-

processus styliformis, und in diesem letzteren Fortgange kreutzet er sich allemahl mit der mehr in der Tiefe liegenden Carotide interna. Dann macht er hinter dem processu styliformi eine beinahe rechtwinklichte Krümmung, und wenn dieses geschehen ist, so geht er in wagrechtem Laufe in der Tiefe zwischen dem processu mastoideo, und dem processu transverso atlantis nach hinten fort. Sobald er endlich hinter dem processu mastoideo gekommen ist, so krümmt er sich unter dem musculo splenio capitis und dem trapezio in kleinen wellenförmigen Biegungen an den Hinterkopf in die Höhe.

Die Zweige der Arteriæ occipitalis entstehen in folgender Ordnung. Zuerst bringt sie aus ihrem unteren Theil, wo sie bis zu ihrer starken Beugung hinter dem processu styliformi unmittelbar von dem hinteren Bauche des musculi digastrici bedeckt wird, sowohl für diesen Muskel, als auch für den sterno-cleido-mastoideum mehrere Aeste hervor, aus dieser starken Beugung selbst aber entstehen alsdann nach vorne einige Zweige für das periostium des processus styliformis, nach hinten aber einige andere, die über den processum transversum atlantis fortgehen, und sich sodann in den oberen Theil des splenii capitis, des splenii colli, und des levatoris anguli scapulæ verlieren. Außerdem bringt die erste starke Beugung der Arteriæ occipitalis auch noch die Arteriam stylomastoideam hervor, und der Lauf derselben ist dieser, daß sie in

das

das foramen ſtylomaſtoideum hereingeht, und hernach durch den Canal der chordæ tympani in die cavitatem tympani dringt, um die daſelbſt gelegenen inneren Theile des Ohres zu verſorgen.

Beim weiteren Fortgange erzeuget die Arteria occipitalis mehrere Zweige für den oberen Theil des muſculi ſplenii capitis, trachlomaſtoidei complexi, biventris cervicis und trapezii. Es ſenkt ſich aber auch noch außerdem ein anderer Zweig zwiſchen den muſculum trachlomaſtoideum und den biventrem cervicis in die Tiefe des Nackens. Er verbreitet ſich in den muſculum ſplenium colli, den trachlomaſtoideum, die beiden muſculos rectos, und obliquos poſteriores capitis, überdem aber unterhält er auch noch durch einige kleine Seitenäſte eine Verbindung mit der Arteria cervicali und vertebrali.

Nachdem der Hauptſtamm der Arteriæ occipitalis alle dieſe Zweige hervorgebracht hat, ſo theilt er ſich zulezt ſelbſt in zwei anſehnliche Aeſte, und dieſe Theilung geſchiehet etwan einen halben Zoll unter der Inſertion des oberen Bauches des muſculi biventris cervicis.

Der untere Aſt lauft zwiſchen den muſculum trapezium und complexum gegen die protuberantiam occipitalem externam in kleinen wellenförmigen Beugungen fort, und in dieſen ganzen Lauf verſorgt er ſowohl die benannten Muskeln als auch den oberen Theil des ligamenti nuchæ.

Er kommt hernach neben der angeführten Hervorstehung unter dem musculo trapezio hervor, und wenn dieses geschehen, so erzeugt er aus seinen Schlangengängen, in denen er auf den hintersten Theil des musculi occipitalis sich in die Höhe windet, noch einige Aeste für diesen Muskel. Zuletzt aber verbindet er sich mit dem nämlichen Ast von der anderen Seite.

Der obere Ast kommt auf der Mitte des musculi occipitalis an jeder Seite zwischen der Anlage des splenii capitis und des trapezii, unter den Muskeln des Nackens hervor, nachdem er unter diese Muskeln noch einige kleine Beugungen nach oben gemacht hat, und gleich hernach theilt er sich gewöhnlich in zwei kleinere Zweige, davon der eine nach vorne, der andere aber nach hinten sich in die Höhe schlängelt. Beide verbreiten sich unmittelbar unter der Haut mit vielen unter einander verbundenen Seitenästen in den musculum occipitalem und in den hinteren Theil der galeæ aponevroticæ capitis, außerdem aber verbindet sich der vordere Zweig auch noch zu mehreren malen mit dem hinteren Aste der Arteriæ temporalis, und der hintere mit dem nämlichen Aste von der anderen Seite.

VII. Die Arteria auricularis posterior. Sie hat ihren Nahmen deswegen erhalten, weil sie sich bis hinter dem Ohre in die Höhe krümmet. Sie entspringet aus der hinteren Seite

der

der Carotidis externæ etwan einige Linien über der Gegend, wo die Arteria maxillaris externa nach vorne abgehet. Sie steiget aufwärts und liegt anfangs zwischen der Arteria occipitali und der Carotide externa; wenn sie aber unter dem Ohre gekommen ist, so krümmt sie sich allmählig mehr und mehr nach außen und hinten. Wen dieses geschehen, so nimmt sie ihren ferneren Fortgang an der äußeren Fläche der conchæ, zuletzt aber verbindet sie sich bei dem oberen Ende des Ohres mit der Arteria auriculari superiori. An ihrem unteren Theile wird sie von dem hinteren Bauche des musculi digastrici maxillæ inferioris, und von dem stylohyoideo bedeckt, und giebt kleine Zweige an beide ab. Weiter nach oben liegt sie unmittelbar unter dem hinteren Theil der parotis, der ebenfalls sehr viele Zweige von ihr erhält, einige derselben aber verbreiten sich auch nach hinten auf dem musculo sternocleidomastoideo. Außerdem entstehen auch noch gleich unter dem Ohre einige kleine Zweige für den meatum cartilagineum und dessen Drüsen.

In dem weiteren Fortgange hinter dem Ohre erzeugt die Arteria auricularis posterior gleich einen ansehnlichen Ast, der sich zum Theil unten am Ohrläpchen verbreitet, und hier mit der Arteria auriculari inferiori verbunden ist, hernach aber auch noch in der incisura fortgehet, und sowohl für den musculum incisuræ, als auch

überhaupt für die ganze äußere Fläche des Ohres bestimmt ist.

Hierauf gehet die Arteria auricularis posterior unter dem musculo retrahente auris weg, und hier empfängt sowohl dieser Muskel als auch die ganze äußere Fläche der conchæ ihre Seitenäste. Zuletzt aber geschiehet ihre Verbindung mit der Arteria auriculari superiori unter der Anlage des musculi attollentis auris, und aus dieser Verbindung entstehet ein besonderer Zweig, der diesen Muskel gleich bei seiner Anlage durchbohret, und sich sowohl in ihm selbst als auch in den ganzen oberen Theil der Knorpel des Ohres verbreitet.

VIII. Diejenigen Arterien, welche in ungewisser Anzahl aus dem Stamme der Carotis selbsten zwischen dem angulo maxillæ inferioris und der Theilung des Stammes, die unter dem condylo geschiehet, entspringen.

Von ihnen gehen die mehresten nach außen fort, und verbreiten sich in die parotis, zwei bis drei aber schlagen sich über den ramum maxillæ nach vorne herum, und diese letzteren sind hauptsächlich für den masseterem bestimmt. Außerdem geben sie auch einige kleine Aeste für den hinteren Theil des platysmamioidei ab, und endlich verbinden sie sich an der äußeren Fläche des masseteris mit allen übrigen Arterien, die eben dieser Muskel unten und vorwärts aus der Arteria maxillari externa empfängt

Die

Die erstere Gattung von Arterien könnte man Arterias parotideas, diese letztern aber Arterias massetericas posteriores nennen.

IX. Die Arteria maxillaris interna. Sie hat ihren Nahmen von ihrer Ausbreitung an den inneren Theilen beider Kinbacken erhalten, und entspringt unter dem zusammengezogenen Theil des condyli maxillæ inferioris.

Der Stamm derselben ist beinahe stärker als der fortgesetzte Theil der Carotis selbst. Er nimmt an der unteren Fläche des rami maxillæ inferioris seinen Fortgang, beugt sich hernach etwas aufwärts unter den musculum temporalem, und verbreitet sich in den oberen Theil der fossæ pterygopalatinæ in mehrere Aeste.

Gleich bei seinem Ursprunge giebt er verschiedene kleine Zweige in die Gelenkcapsel des Unterkinbackens, unter denen einer durch die fissuram Glaseri dringet und in die cavitatem tympani verbreitet wird, außerdem aber entstehet aus dem Winkel der Theilung, wo die Arteria maxillaris interna von der Carotis abgehet, noch ein ansehnlicher Ast, der nach innen in die Höhe steiget, und die Arteria spinosa seu meningea media genannt wird. Es begiebt sich diese Arterie durch das foramen spinosum in die Höle der Hirnschädel, und verbreitet sich sodann mit zwei großen Aesten in die duram matrem. Einer derselben gehet nach vorne, und der andere nach hinten. Der vordere verbin-

det sich mit denen Arterien, welche die dura mater vorwärts aus der Arteria ophtalmica erhält; der hintere aber mit denen, welche für eben diese Haut hinterwärts aus der Arteria vertebrali entstehen. Ehe diese Theilung der Arteriæ spinosæ in den hinteren und vorderen Ast vor sich geht, entspringet auch noch innerhalb der Hirnschädel eine andere kleine Arterie aus derselben, welche in der Vertiefung des partis petrosæ ossis temporum nach der apertura interna canalis Fallopii fortläuft, hernach aber der Richtung dieses Canals folget, und in die innere Theile des Gehöres verbreitet wird.

Etwas über der apertura interna canalis inframaxillaris entstehen zwei andere ansehnliche Zweige aus der Arteria maxillari interna, von denen der eine aufwärts, und der andere unterwärts seinen Fortgang nimmt. Es trägt sich aber auch zu, daß sie beide durch einen gemeinschaftlichen Stamm hervorgebracht werden, der sich nachhero spaltet.

Der obere verliert sich unter dem hinteren Theil des zygomatis in den musculum temporalem; der untere aber nimmt seinen Fortgang in den canalem inframaxillarem.

Die leztere Arterie erhält von diesem Canal auch noch den besonderen Nahmen Arteria maxillaris inferior. Sie erzeugt sogleich, ehe sie in den Canal herein geht, einen kleinen merkwürdigen Zweig, der an der inneren Flä-

che des rami maxillæ inferioris in einer eigenen Vertiefung fortgeht, und sich in den musculum mylohyoideum verliert, wo er zugleich eine Verbindung mit der Arteria maxillari interna zuwege bringt. Außerdem entstehet aus der Arteria maxillari inferiori innerhalb des Canals entweder für jede einzelne Wurzel der unteren Reihe der Zähne ein besonderer Zweig, oder es entspringt unter jeden Zahn ein einzelner kleiner Stamm, der sich hernach wiederum in so viele kleinere Zweige zertheilet als der Zahn Wurzeln hat. Hernach dringt eben diese Arterie aus der vorderen Oefnung des Canals hervor, und wenn dieses geschehen, so verbreitet sie ihre letzten Zweige in den musculum triangularem, quadratum und levatorem menti, unter diesen Muskeln aber macht sie mit der Arteria maxillari externa eine zweite Verbindung.

Neben dem oberen Theil der äußeren Fläche der alæ pterygoideæ externæ entstehen noch mehrere Aeste aus der Arteria maxillari externa. Die ansehnlichsten von ihnen gehen unter das zygoma nach oben fort, und verbreiten sich theils in den musculum pterygoideum externum, und theils nach vorne in den musculum temporalem; die kleineren aber steigen abwärts und sind für den unteren Theil des musculi pterygoidei externi bestimmt.

Wenn nun endlich die Arteria maxillaris externa bis an den oberen Theil der fossæ pterygo-

palatinæ gekommen ist, so entspringen aus der Spaltung ihres Stammes noch folgende beträchtliche Zweige.

a. Die Arteria alveolaris. Sie schlängelt sich gegen die äußere Fläche des processus alveolaris maxillæ superioris nach vorne fort, und verbreitet sich allenthalben an das Zahnfleisch, und an die innere Haut des Mundes. Außerdem aber entspringt noch hinterwärts bei der tuberositate maxillæ superioris ein ansehnlicher Ast aus eben dieser Arterie, der durch das foramen alveolare posticum in die Substanz des Oberkinbackens dringt, und hier die Pulsadern für die obere Reihe der Zähne erzeugt. Diesen letzteren Zweigen hat auch die ganze Arterie ihren Nahmen zu danken.

b. Die Arteria infraorbitalis. Sie erhält diese Benennung von ihrer Lage in dem canali infraorbitali und nimmt ihren Fortgang in denselben von hinten nach vorne. Noch ehe sie in die hintere Oefnung des Canals hereingeht, erzeugt sie verschiedene kleine Zweige, welche durch die fissuram sphœnomaxillarem in die Augenhöle dringen, und sich in die Beinhaut und in das Fett derselben verbreiten. Sie giebt aber auch außerdem in dem Canal selbst einen anderen Zweig nach der Augenhöle, der ungleich ansehnlicher ist als jene. Es entspringt dieser Zweig allemahl an der unteren Fläche der Augenhöle entweder vor dem ganz verschlosse-

nen Theil des Canals, oder, wenn der Canal in seinem ganzen Fortgange zugeschlossen ist, durch eine eigene Oefnung. Er verbreitet sich ebenfalls vorzüglich in die Beinhaut und in das Fett; außerdem aber unterhält er auch noch an der inneren Fläche des musculi orbicularis palpebrarum mit den Zweigen der Arteriæ ophtalmicæ eine ansehnliche Verbindung. Hernach dringt die Arteria infraorbitalis aus der vorderen Oefnung des Canals unter dem musculo levatore anguli oris hervor, und wenn dieses geschehen, so erzeugt sie außer einer ansehnlichen Verbindung mit der Arteria maxillari externa und mit der Arteria transversa faciei noch verschiedene Aeste für den musculum orbicularem palpebrarum, und für den levatorem anguli oris.

c. Die Arteriæ palatinæ descendentes s. pterygopalatinæ. Sie haben ihren Nahmen von dem Laufe den sie nehmen, und sind zuweilen zwei bis drei an der Zahl. Eine unter ihnen aber ist allemahl ansehnlicher als die übrigen. Sie entstehen oberwärts in der fossa pterygopalatina, steigen beinahe im senkrechten Laufe durch die canales pterygopalatinos herunter, und verbreiten sich, wenn sie durch die Oefnungen gleiches Nahmens am Gaumen hervorgekommen sind, in den hinteren Theil desselben, außerdem aber unterhalten sie hier auch noch eine Verbindung mit denen Zweigen der Arteriæ palatinæ adscendentis.

d. Die Arteria vidiana. Sie hat von dem canali Vidiano ihren Nahmen, denn in diesen geht sie nach hinten durch das os sphœnoideum fort. Hernach aber, wenn sie aus demselben hervorgedrungen ist, verbreitet sie sich an der knorpelichten Masse, welche den Schläfen-Knochen vorwärts verbindet, und ganz oben am pharynge.

e. Die Arteria sphœnopalatina s. nasalis posterior. Diese scheint das letztere Ende der Arteriæ maxillaris externæ und die eigentliche Fortsetzung ihres Stammes zu seyn, und dringt ihrem Nahmen gemäß durch das foramen sphœnopalatinum in den hintersten Theil der Nasenhöle. Hier verbreitet sie sich von allen Seiten in die Rotzhaut, und zu gleicher Zeit verbindet sie sich mit allen übrigen Arterien, welche für die Nasenhöle bestimmt sind.

X. Die Arteria transversa faciei. Diese entspringt etwan eine Linie über dem Ursprung der Arteriæ maxillaris internæ. Sie nimmt ihren Fortgang nach vorne und geht anfangs über die äußere Fläche des condyli maxillæ inferioris, hernach aber auf dem oberen Theil des masseteris nach der Backe fort. Sie liegt in diesem ganzen Fortgange an dem unteren Rande des zygomatis, doch so, daß sie hinten etwas weiter davon abstehet, als vorne; vorwärts folgt sie aber auch noch allemahl der Richtung des ductus Stenoniani. Sie giebt ihre mehresten

Aeste

Aeste in den masseter, und durch diesen verbindet sie sich mit allen übrigen Arterien dieses Muskels. Außerdem verbreitet sie sich noch in den oberen Theil des musculi zygomatici majoris und minoris, in den buccinatorem, in den äußersten Theil des orbicularis palpebrarum, und in die laminam aponevroticam des musculi temporalis, und durch diese Ausbreitung unterhält sie folgende Verbindungen.

Die erste an der unteren Fläche des musculi zygomatici majoris mit der Arteria maxillari externa, die andere mit eben dieser Arterie auf dem buccinatore, die dritte mit der Arteria temporali auf dem musculo orbiculari palpebrarum, und die vierte endlich mit der Arteria infraorbitali in der fossa maxillari.

Zuweilen ist die Arteria transversa faciei vorzüglich ansehnlich, und beinahe von eben der Dicke als der Fortgang der Carotis selbst; alsdenn aber breitet sie sich auch ungleich weiter aus, als ich es in dem gewöhnlichsten Fall beschrieben habe; sie kann alsdann nämlich alle Zweige hervorbringen, welche sonst an der Oberlippe und an der Nase aus der Arteria maxillari interna entspringen.

XI. Die Arteria auricularis inferior. Sie entstehet der Arteriæ transversæ faciei gegen über nach hinten aus der Carotis, und verbreitet sich ihrem Nahmen gemäß an dem unteren Theil des Ohres, hier aber unterhält sie

alle

allemahl eine Verbindung mit der Arteria auricularis posteriori.

XII. Die Arteria auricularis anterior. Sie entspringt gleich unter dem zygoma nach hinten aus der Carotis, und hat ihren Nahmen deswegen erhalten, weil sie sich in den tragum und antitragum, und überhaupt in alle vordere Theile des Ohres verbreitet. Sie verbindet sich mit der Arteria auriculari superiori und inferiori, und zuweilen ist sie zweifach, außerdem aber leidet sie auch wohl eine Abänderung in Ansehung ihres Ursprunges, so daß sie ihn etwas weiter nach oben nimmt, und dann als ein Ast der Arteriæ temporalis betrachtet werden kann.

Wenn die Carotis über das zygoma an der Schläfe in die Höhe steigt, so verändert sie ihren Nahmen, und wird Arteria temporalis genannt.

Aus derselben entspringt:

1. Die Arteria temporalis profunda. Sie entstehet auf der äußeren Fläche des zygomatis nach innen aus der Arteria temporali, und hat ihre Benennung deswegen erhalten, weil sie unter dem musculo temporali liegt. Sie ist allemahl von beträchtlicher Größe und steigt unter dem musculo temporali, unmittelbar auf dem pericranio etwas nach hinten in die Höhe, und ihre Zweige sind auch nur einzig und allein für diese beiden Theile bestimmt. Außerdem

vers

verdient es noch von ihr angemerkt zu werden, daß sie durch das Pulsieren ihres Stammes so wohl an der äußeren Fläche des ossis temporum als auch an der äußeren Fläche des ossis bregmatis eine eigene Vertiefung zuwege bringt.

2. Die Arteria auricularis superior. Sie kommt gleich über dem zygomate nach hinten aus der Arteria temporali, und versorgt ihrem Namen gemäß den oberen Theil des Ohres. Hier verbreitet sie ihre Zweige nicht allein in die Knorpel des Ohres und in den musculum attollentem auris, sondern sie macht auch noch ansehnliche Verbindungen mit anderen Arterien, die eine nämlich nach hinten mit der Arteria auriculari posteriori, und die andere nach vorne mit der Arteria auriculari anteriori.

An der Schläfe zertheilet sich hernach die Arteria temporalis allemahl in zwei Hauptäste, nämlich in den vorderen, der sich gegen die Stirne in die Höhe krümmt, und in den hinteren, der in dem nämlichen Laufe gegen den Hinterkopf fortgeht. Der Ort dieser Theilung ist ungewiß; sie kann zuweilen gleich über das zygoma noch zur Seite des Ohres geschehen, zuweilen aber geschiehet sie auch ungleich höher, und im ersteren Falle kommt die Arteria auricularis superior nicht aus dem Stamme der Arteriæ temporalis, sondern aus ihrem hintersten Aste. Uebrigens verhalten sich diese Hauptäste auf folgende Art:

Der

Der vordere giebt der äußeren Fläche des musculi temporalis gleich anfangs sehr viele Seitenäste, hernach aber verbreitet er mehrere und ansehnlichere in den musculum frontalem. Diese letzteren gehen größtentheils in wagrechtliegenden Beugungen an der Stirne fort, und sind sowohl unter sich, als mit der Arteria supraorbitali, welche aus der Arteria ophtalmica herkommt, mannigfaltig verbunden; einer aber von ihnen, der allemahl nach dem äußeren Augenwinkel fortgeht, verbreitet sich nicht allein in den musculum orbicularem palpebrarum, sondern er verbindet sich auch noch auf eben diesem Muskel theils mit der Arteria transversa faciei, theils mit der Arteria infraorbitali. In dem ferneren Verlaufe breitet sich der vordere Ast der Arteriæ temporalis an dem mitleren und oberen Theil auf der galea aponevrotica capitis aus, so, daß seine Zweige sowohl unter sich und mit den Zweigen des hinteren Astes der Arteriæ temporalis verbunden werden, als auch mit den ähnlichen Arterien von der anderen Seite, und mit der Arteria frontali.

Der hintere Ast erzeuget zuerst Zweige für den hintern Theil des musculi temporalis, und für den attollentem auris, hernach aber verbreitet er sich an den oberen und hinteren Theil der galeæ aponevroticæ capitis. Er verbindet sich nach hinten mit den Zweigen der Arteriæ occipitalis, und nach vorne mit denen, die aus dem vorderen Aste der Arteriæ temporalis nach hinten

ent-

entſpringen, oberwärts aber mit den ähnlichen Arterien von der anderen Seite. Durch dieſe Verbindungen ſowohl, als auch durch jene, welche ich bei dem vorderen Aſte der Arteriæ temporalis angeführet habe, entſteht auf der ganzen Oberfläche des Kopfes unmittelbar auf der galea aponevrotica capitis ein ſehr anſehnliches Netz von Arterien.

Anmerkung. Die Arterien für die Haut des ganzen Kopfes entſtehen aus allen denen Stämmen, welche zunächſt an die Haut liegen, vorzüglich alſo aus der Arteria faciali, occipitali, temporali, frontali, transverſa faciei, und aus denen Arteriis auricularibus.

Lauf und Ausbreitung der Carotidis internæ.

Die Carotis interna ſ. cerebralis iſt im natürlichen Zuſtande öfterer etwas kleiner, als es die Carotis externa unter dem Urſprunge der Arteriæ thyrioideæ inferioris iſt, zuweilen aber ſcheint ſie auch etwas größer zu ſeyn. Der Stamm derſelben krümmt ſich gleich bei ſeinem Urſprunge etwas nach hinten und aufwärts, hernach aber geht er beinahe in ſenkrechter Lage hinter allen Zweigen der Carotidis externæ, und hinter dem proceſſu ſtyliformi bis an die aperturam externam canalis carotici fort. Innerhalb dieſes Canals macht er ſeine erſte anſehnliche

Krüm-

Krümmung, und dadurch kommt er in wagrechter Lage; wann er aber aus der apertura externa canalis carotici herausgekommen ist, so macht er vor der Spitze des partis petrosæ ossis temporum die zwote Krümmung. Alsdann steigt er senkrecht bis gegen den sulcum caroticum posteriorem ossis sphœnoidei in die Höhe um seine dritte Krümmung zu machen, und wenn dieses geschehen ist, so geht er wiederum in wagrechter Lage, bis nach den sulcum caroticum anteriorem hin, wo er endlich unter dem processu clinoideo anteriori die vierte und stärkste Krümmung zuwege bringt, und alsdann steigt er an jeder Seite neben der Verbindung derer nervorum opticorum etwas nach hinten gegen das Gehirn in die Höhe. Die beiden ersten Krümmungen geschehen allemahl in einen rechten Winkel, der Winkel der dritten ist bisweilen etwas stumpfer, die vierte aber hat beständig einen sehr spitzen Winkel. Sobald hernach die Carotis interna über dem tuberculo sellæ equinæ gekommen ist, so spaltet sich der Stamm derselben in mehrere Zweige.

Außerhalb der Höle der Hirnschädel giebt die Carotis interna gar keine Seitenäste von sich, innerhalb des canalis carotici aber entstehen einige kleine Zweige, welche durch mehrere Oefnungen dringen, die sich an der Decke dieses Canals finden, und dann für die inneren Werkzeuge des Gehöres bestimmt sind.

Wenn

Wenn die Carotis externa aus der vorderen Oefnung des Canals in der Höle der Hirnschädel herausgekommen ist, und an der Seite der sellæ turcicæ ihren Fortgang nimmt, so giebt sie dem sinu cavernoso duræ matris sowohl, als auch denen hier fortgehenden Nerven des dritten, vierten und fünften Paares kleine Aeste, die aber in Absicht ihrer Lage und Anzahl unbestimmt sind, und hier entspringt auch zuweilen ein ziemlich ansehnlicher Ast, der durch die fissuram sphœnoidalem in die Augenhöle dringt, um sich daselbst in die periorbitam und in das Fett zu vertheilen.

Der erste vorzügliche Zweig der Carotidis internæ entspringt aus ihrer letzten Krümmung unter dem processu clinoideo, und erhält von der Gegend, wo er sich ausbreitet, den Nahmen Arteria ophtalmica. Es nimmt diese Arterie allemahl vorwärts aus der Krümmung ihren Ursprung, alsdenn aber gehet sie unter dem nervo optico durch das foramen opticum nach der Augenhöle fort. Noch ehe sie in das foramen opticum hereingeht, giebt sie zuweilen der dura mater eine Arterie, die man Arteriam meningeam anteriorem nennt. Wenn dies aber nicht geschiehet, so können einige kleine Zweige der Arteriæ ophtalmicæ durch die fissuram sphœnoidalem in die Höle der Hirnschädel wieder zurück kehren, und alsdenn versorgen diese letzteren die duram matrem.

Sobald hernach der Stamm der Arteriæ ophtalmicæ in die Augenhöle gekommen ist, so legt er sich gegen die äußere Seite des nervi optici und spaltet sich zwischen dem Ursprung des musculi recti superioris, und des musculi recti externi in zwei große Zweige, in einen inneren nämlich, und in einen äußeren. Vor dieser Theilung erzeuget er noch einige kleine Aeste, sowohl für die periorbitam als auch für die Häute des nervi optici, der ansehnlichste aber von diesen letzteren wird die Arteria centralis genannt. Es durchbohret diese Arterie gleich anfangs die Häute, und die Substanz des nervi optici bis in die Mitte, dann aber beugt sie sich, um ihrem Nahmen gemäß in horizontaler Lage nach der Richtung der Axe des Nervens fortzugehen. Wenn sie nun auf diese Art bis in den Augapfel selbst gekommen ist, so verbreitet sie sich vorzüglich an der inneren Fläche der tunicæ retinæ, außerdem aber bringt sie auch noch einen besonderen Ast hervor, der durch die Mitte des humoris vitrei dringt, bis er zuletzt an der hinteren Fläche der Capsel der Crystallinse strahlenförmig vertheilet wird.

Es entstehen ferner in dem hinteren Theile der Augenhöle entweder aus dem Stamme der Arteriæ ophtalmicæ selbst, oder aus einem ihrer großen Zweige gleich nach der Theilung, einige kleine Arterien, welche sich von allen Seiten auf dem nervo optico fort schlängeln, als-

dann

dann aber in dem ganzen Umfange, wo sich dieser Nerve in dem Augapfel befestiget, die scleroticam durchbohren, und für den inneren Theil des Augapfels bestimmt sind. Alle diese kleine Pulsadern haben etwan die Dicke eines Haares, und dieses ist die Ursache, weswegen man sie Arterias ciliares nannte. Ihre Anzahl ist nicht bestimmt; man findet deren drei, viere und auch bisweilen fünfe, und öfters spalten sie sich in mehrere Zweige, noch ehe sie die scleroticam durchbohren. Außerhalb des Augapfels bilden sie gemeinschaftlich mit denen nervis ciliaribus ein kleines Netz, welches die ganze Oberfläche des nervi optici bedeckt, so weit nämlich dieser Nerve in der Augenhöle liegt, die Durchbohrung der scleroticæ hingegen geschiehet nicht von allen in gleicher Entfernung von dem Umfange des nervi optici. In dem Augapfel verlieren sich einige dieser Arterien alsdenn gleich in dem hinteren Theil der scleroticæ und choroideæ, und diese erhalten den Nahmen Arteriæ ciliares posteriores, zwei andere aber von ihnen heissen Arteriæ ciliares longæ, und diese letztere nehmen zwischen jenen beiden Häuten ihren Fortgang nach vorne.

Die Arteriæ ciliares longæ erzeugen in dem hinteren Theile des Augapfels gar keine Zweige, wenn sie aber bis zum orbiculo ciliari gekommen sind, so spalten sie sich beide. Ihre

Seitenzweige vereinigen sich sogleich an dem äußeren Umfange der iris, und diese ihre erste Vereinigung heisset deswegen der Circulus arteriosus externus iridis. Hernach entspringet aus demselben eine große Menge kleiner Arterien, welche wie Strahlen nach dem Umfange der Pupille hinlaufen, wo sie sich zum zweiten mahle durch Seitenzweige vereinigen, und diese zweite Verbindung erhält von ihrer Lage den Nahmen Circulus arteriosus internus iridis. Aus ihm entstehet bei dem fœtu vor dem siebenden Monath noch eine zweite Gattung strahlenförmiger Zweige, welche die Oefnung der Pupille selbst bedeckt, und diese letzteren bilden in ihren Zusammenhange die sogenannte Membranam pupillarem.

Die beiden vorhin erwähnten eigentlichen Hauptzweige der Arteriæ ophtalmicæ verhalten sich selbst auf folgende Art.

Der äußere erzeuget gleich bei seinem Ursprunge Zweige für den musculum rectum superiorem, den rectum externum, und den rectum inferiorem oculi, und für den levatorem palpebræ superioris, außerdem aber entstehet noch eine vorzüglich merkwürdige Arterie aus ihm, welche die Arteria lachrymalis genannt wird. Sie gehet an dem oberen Theil der äußeren Fläche der orbitæ bis zur glandula lachrymali fort, und nachdem sie sich mit mehreren Zwei-

gen

gen in derselben verbreitet hat; so vertheilt sie sich zuletzt in den äußeren Theil des musculi orbicularis palpebrarum. Zuweilen entstehet auch aus derselben ein kleiner Ast, der durch eine Oefnung, die sich an der äußeren Fläche der Augenhölen findet, in die diploë der alæ magnæ ossis sphœnoidei dringt, sodann aber diesen Knochen durchbohret, und in der fossa temporali mit der Arteria temporali verbunden wird.

Der innere Hauptzweig der Arteriæ ophtalmicæ geht entweder über oder unter dem nervo optico gegen die innere Seite der Augenhöle fort. Er erzeugt gleich anfangs mehrere Muskeläste für den rectum internum und für den obliquum superiorem oculi; außerdem aber erhält auch der obliquus inferior einen ansehnlichen Zweig, welcher seiner ganzen Länge nach an der inneren Seite neben dem musculo recto inferiori gelegen ist. Auch noch für diesen letzten Muskel entstehen einige Aeste, wenn nämlich der ganze innere Ast der Arteriæ ophtalmicæ unter dem nervo optico fortgeht.

Bald hernach zwischen dem Ursprunge des musculi recti interni und des obliqui superioris, spaltet sich dieser innere Ast selbst. Einer von seinen Zweigen nimmt gegen das foramen supraorbitale an der Oberfläche der Augenhöle seinen Fortgang, und wird der Ramus frontalis s. supraorbitalis genannt, der andere hingegen liegt an der inneren Seite derselben gegen

die Nase zu, und dieser heist der Ramus nasalis.

Der Ramus frontalis s. supraorbitalis giebt in der orbita gar keine Zweige, nachdem er aber aus dem foramine supraorbitali an der Stirne hervorgekommen ist, so verbreitet er sich in den musculum corrugatorem superciliorum, in den oberen Theil des orbicularis palpebrarum, in den frontalem und vorwärts in der galea aponevrotica capitis. Nach außen, und oben verbindet er sich mit der Arteria temporali, nach innen aber mit dem ramo nasali der Arteriæ ophtalmicæ, und überdem pflegen noch vorne an der Stirne Verbindungen unter den ramis supraorbitalibus von beiden Seiten zu geschehen. Zuweilen theilet er sich auch schon in der Augenhöle in einige Zweige, dann aber sind auch mehrere foramina supraorbitalia zu ihren Durchgange vorhanden, und dann kann es sich auch in seltenen Fällen zutragen, daß sich einige kleine Zweige desselben noch in der Augenhöle in die trochleam verlieren.

Der Ramus nasalis erzeuget sogleich in der Augenhöle die Arterias nasales internas oder ethmoidales, welche ihrem Nahmen gemäß durch die foramina ethmoidalia in die inneren Theile der Nase dringen, und diese letzteren bringen wiederum einige kleinere Zweige hervor, welche durch die laminam cribrosam nach der Höle des Hirnschädels zurück gehen, um in die duram matrem verbreitet zu werden.

Her-

Es empfängt hierauf die trochlea einen ansehnlichen Zweig, der eigentliche Stamm des rami nasalis aber kommt über dem ligamento palpebrali interno am Gesichte hervor, und verbindet sich auf dem musculo levatore alae nasi & labii superioris mit der Arteria maxillari externa. Noch unter diesem Ligament verbreiten sich auch einige seiner Aeste an der inneren Fläche des musculi orbicularis palpebrarum, und an dem unteren Augenliede geschiehet durch eben diese Aeste die schon oben erwähnte Verbindung mit der Arteria infraorbitali.

Es entspringen an dem inneren Augenwinkel auch noch zwei andere kleine Zweige des Ramis nasalis, welche zuweilen nur einen gemeinschaftlichen Stamm haben, und wegen ihrer Bestimmung Arteriæ tarseæ heissen. Sie nehmen nämlich ihren Lauf an dem gebogenem Rande eines jeden tarsi, und bilden dadurch einen Bogen, den man den Arcum tarseum nennet, aus diesem aber nehmen unzählige kleine Arterien ihren Ursprung, die zur conjunctiva und zu denen folliculis Meibomianis hingehen.

Es entstehen ferner unter dem ligamento palpebrali interno auch einige kleine Zweige für die carunculam lachrymalem und für die ductus lachrymales, und sie entspringen entweder aus dem Ramo nasali unmittelbar oder aus den Arteriis tarseis.

Alle die Arterien, welche in der conjunctiva verbreitet werden, und alle diejenigen, welche in denen musculis rectis und obliquis oculi nach vorne fortlaufen, dringen zuletzt mit einigen feinen Zweigen durch den vorderen Theil der sclerotica bis in den orbiculum ciliarem, und diese letzteren werden die Arteriæ ciliares anteriores genennet.

Am Gesichte erzeuget noch außerdem der Ramus nasalis mehrere aufwärts steigende Aeste für den musculum frontalem und für den corrugatorem superciliorum, welche sich mit den nämlichen Arterien von der anderen Seite und mit dem Ramo supraorbitali vereinigen, einige andere Zweige von ihm aber, welche von ihrer Lage den Nahmen Arteriæ nasales dorsales erhalten haben, verbreiten sich oberwärts auf der äußeren Fläche der Nasenknochen, und diese letzteren verbinden sich theils mit denen ähnlichen Arterien von der anderen Seite, und theils mit allen übrigen Arterien der äußeren Nase. Zuweilen beobachtet man auch, daß ein oder zwei kleine Aeste derselben die Nasenknochen durchbohren, um an den inneren Theilen der Nase in die membranam Schneiderianam verbreitet werden.

Zuletzt erzeuget der Ramus nasalis auch noch einige kleine Zweige für den oberen Theil des levatoris alæ nasi & labii superioris.

Nach dem Ursprung der Arteriæ ophtalmicæ giebt die Carotis interna ehe keinen Zweig von sich, als bis sie an der Seite des tuberculi sellæ equinæ gekommen ist; der erste aber der alsdann entstehet, ist ziemlich ansehnlich. Er geht schräge nach hinten und innen unter dem Ursprung der nervorum opticorum und neben den corporibus mammillaribus Willisii fort, und vereiniget sich alsdann kurz vor dem ponte Varolii mit der Arteria profunda cerebri. Diese Vereinigung verbindet zu gleicher Zeit die Arteriam vertebralem und Carotidem internam, und dadurch erhält dieser Zweig den Nahmen Arteria communicans.

Wenn man nun diese Verbindung der großen Arterien des Gehirnes von beiden Seiten betrachtet, und die Vereinigung der vorderen Aeste der Carotidis internæ noch darzu rechnet, so entsteht dadurch eine circulförmige Vereinigung aller Arterien an der basi cranii, welche den ganzen Umfang der sellæ turcicæ einnimmt, und diese nennet man von ihrem Erfinder den Circulum arteriosum Willisii.

Die Theilung der Carotidis internæ selbst bringt nur eigentlich zwei Hauptzweige hervor, einen vorderen und einen hinteren, außerdem aber entspringen noch aus ihr nach innen zu einige kleine Zweige für die glandulam pituitariam, und für das infundibulum.

Der vordere Hauptzweig der Carotidis internæ krümmet sich zwischen den beiden lobis cerebri anterioris in die Höhe, und nicht weit von seinem Ursprung wird er unter dem vorderen Ende des corporis callosi mit dem nämlichen Zweige von der anderen Seite vereiniget, aus dieser Vereinigung aber entspringen nach innen einige kleine Zweige für den unteren Theil des ventriculi tertii. In seinem weiteren Fortgange folgt er alsdenn dem unteren Rande des processus falciformis, und vertheilet sich anfangs an der unteren Fläche des lobi anrerioris cerebri; hernach aber, wann er sich um das vordere Ende des corporis callosi nach dessen Oberfläche geschlagen hat; so verbreitet er sich an der ganzen inneren Fläche beider loborum cerebri, und in diesem letzten Theile seines Laufes erhält er den Nahmen Arteria corporis callosi.

Der hintere Hauptzweig der Carotidis internæ, der mit mehrerem Rechte der äußere genennt werden könnte, krümmet sich nach der Richtung des äußeren Theiles der fossæ Sylvii in die Höhe. Er giebt gleich anfangs denen pedunculis cerebri Zweige, und unter diesen findet sich zuweilen einer, der weiter nach oben unter denen pedunculis cerebri mit der Arteria cerebri profunda vereiniget wird, und dieser verdienet alsdann Arteria communicans secundaria genannt zu werden.

Zulezt pflegt sich dieser ganze hintere Ast wiederum in zwei Zweige zu theilen, davon der eine an dem äußeren Theil des lobi anterioris, der zweite aber in den äußeren und hinteren Theil des lobi posterioris cerebri verbreitet wird.

Beide Hauptzweige der Carotidis internæ verbreiten alle ihre Seitenäste in die piam matrem, und alle diese Seitenäste sind an der ganzen Oberfläche derer loborum cerebri mit einander verbunden, aus ihnen aber entstehen nach innen zu wiederum unzählige kleinere, welche für die substantiam cerebri corticalem bestimmt sind. Weiter ist es der Kunst noch nicht möglich gewesen, die Arterien des Gehirnes zu verfolgen.

Lauf und Verbreitung derer Arteriarum subclavearum.

Die Arteriæ subclaveæ haben ihren Nahmen deswegen erhalten, weil sie unter der clavicula bis zur Achselhöle fortgehen. Sie verbreiten sich überhaupt vorne in der Brust und am Unterleibe, am Halse, hinten in dem Hirnschädel und in den oberen Gliedmaßen.

An der rechten Seite nimmt die Arteria subclavea ihren Ursprung aus dem Trunco innominato, in der Gegend des zweiten Rückenwirbelbeines neben der Luftröhre, und an der linken

Seite

Seite entstehet sie aus dem Bogen der Aortæ neben dem dritten Wirbelbeine des Rückens.

Beide nehmen alsdann ihren Lauf aufwärts und nach außen, die linke aber liegt ungleich steiler als die rechte. Dann beugen sie sich zwischen der Befestigung des musculi scaleni primi & secundi ohngefähr über die Mitte der oberen Fläche der ersten Rippe nach außen herum; und wenn dies geschehen ist, so gehen sie zwischen der äußeren Fläche der drei oberen Rippen und dem Schlüsselbeine zur Seite nach der Achselhöle fort. Je näher sie der Achselhöle kommen, um desto mehr neigen sie sich abwärts, bis sie zuletzt an der inneren und vorderen Fläche des Armknochens herunter steigen, so daß sie oberwärts am Arme an der inneren Seite des musculi bicipitis liegen, gegen die Beugung des Ellenbogens aber, wo sie sich in ihre große Zweige zertheilen, auch mehr in der Tiefe unter eben dieseu Muskel sich senken.

In diesem Verlaufe verändert der Stamm einer jeden Arteriæ subclaveæ dreimahl seinen Nahmen.

Arteria subclavea wird er so lange genennet, als er in der Brust und am Halse liegt, und hier wird er unmittelbar von dem Zusammenfließen der Blutadern bedeckt, welche gemeinschaftlich die Venam jugularem bilden.

Arteria axillaris heißt er nachher unter der Achselhöle, von dem Orte an, wo er zwischen beiden musculis scalenis hervor kommt, bis unter die gemeinschaftliche Sehne des musculi teretis majoris, und latissimi dorsi, und er liegt alsdann unter der vena subclavea, und über dieser befindet sich nach außen und oben der musculus subclaveus, unterwärts aber der pectoralis minor und major. In Absicht des Schlüsselbeines selbst ist diese Arterie so gelegen, daß sie sich etwas schräge mit demselben kreutzet, denn nach innen zu liegt sie etwas hinter diesen Knochen, nach außen aber neigt sie sich etwas mehr nach vorne als er.

Arteria humeralis oder brachialis heist endlich der letzte Theil der Arteriæ subclaveæ, der am Arme herunter steigt, dieser aber wird, das letzte Ende in der Beugung des Ellenbogens ausgenommen, von nichts andern bedeckt, als von denen Zweigen der Venæ basilicæ und von der Haut.

Die ersten Zweige der Arteriæ subclaveæ sind alle ziemlich klein, und entstehen gleich vorwärts in der Brust. Sie werden in die glandulam thymus, in das mediastinum, und vorwärts im Herzbeutel verbreitet, und deswegen auch Arteriæ thymicæ, mediastinæ, und pericardinæ anteriores genennet, ihre Beynahmen erhalten sie aber von der Seite des Körpers, in der sie gelegen sind. Es sind dieses

an der linken Seite allemahl Zweige der Arteriæ ſubclaveæ ſelbſten, an der rechten Seite aber kommen ſie öfters ſchon aus dem Trunco innominato her.

Außer dieſen entſtehen aus der Arteria ſubclavea noch folgende größere Aeſte:

1. Die Arteria vertebralis. Sie nimmt ihren Urſprung da, wo die Arteria ſubclavea nicht weit von der erſten Rippe ſich ſtark zur Seite beugt, und zwar aus dem oberen Theil dieſer Beugung neben dem Körper des erſten Wirbelbeines des Rückens, an der linken Seite aber entſpringt ſie etwas mehr nach außen als an der rechten. In ſeltenen Fällen kommt dieſe Arterie auch wohl unmittelbar aus dem Bogen der Aorta, vorzüglich die von der linken Seite. In ihrem Fortgange ſteigt ſie über das hintere Ende der erſten Rippe etwas ſchräge nach innen zu in die Höhe, und begiebt ſich in den Canal, der durch die Querfortſätze der Halswirbelbeine gebildet wird, und deswegen trift ſie entweder ſchon in dem ſiebenden oder zuweilen auch erſt in dem ſechſten dieſer Wirbelbeine eine eigene Oefnung an. Der Fortgang dieſer Arterie in dem oben erwähnten Canal iſt die Urſache ihrer Benennung geworden, und deswegen beuget ſie ſich zum erſten mahle nach der Richtung deſſelben in dem Querfortſatze des zweiten Wirbelbeines des Halſes, indem ſie ihren Lauf ſchräge von innen nach außen

außen nimmt, wenn sie aber außer diesem Querfortsatze hervor gekommen ist, so beugt sie sich zum zweiten mahle, und alsdann steigt sie wiederum senkrecht durch die Oefnung des Querfortsatzes am ersten Wirbelbeine des Halses in die Höhe. Sobald sie hernach aus diesem hervor kommt, so macht sie eine dritte Beugung nach hinten zu, um den hinteren Theil des Gelenkes, welches das Hinterhauptbein mit dem ersten Wirbelbeine des Halses verbindet, und an der inneren Seite desselben entsteht endlich ihre letzte Beugung, vermöge welcher sie schräge aufwärts und vorwärts durch die große Oefnung des Hinterhaupts nach der Höle der Hirnschädel in die Höhe steigt. Hier laufen die Arteriæ vertebrales von beiden Seiten an der unteren Fläche der medullæ oblongatæ immer näher gegen einander, bis sie endlich an der unteren Fläche des pontis Varolii unter einander vereiniget werden. Dieser gemeinschaftliche Stamm wird Arteria basilaris genannt, und nimmt unter der Mitte des pontis Varolii in einer eigenen Vertiefung seinen Fortgang, gegen dessen vorderes Ende aber verbreitet er sich durch mehrere Zweige in das Gehirne. Die vorhin erwähnte Beugungen der Arteriæ vertebralis geschehen alle unter einen rechten Winkel, die erste ausgenommen.

Von ihrem Ursprung bis zu dem Eingang in den Canal der Halswirbelbeine wird die Ar-

teria vertebralis von der Blutader gleiches Nahmens und den Zweigen der Arteriæ thyrioideæ inferioris bedeckt, und bis hieher giebt sie keine einzige Seitenäste von sich.

Innerhalb ihres Canals erzeugt sie in jedem Zwischenraume der Querfortsätze zwei kleine Aeste, einen nach innen, und einen nach außen. Die inneren sind allemahl für den Theil des Rückmarkes bestimmt, der innerhalb der Halswirbelbeine liegt und werden Arteriæ spinales cervicis genannt, die äußeren hingegen verlieren sich in die musculos scalenos, in den complexum, in den longum colli und in den rectum colli anteriorem, und einige von ihnen verbinden sich mit der Arteria occipitali, und mit der Arteria cervicali adscendente.

Aus der letzteren Krümmung entspringt nach hinten die Arteria meningea posterior, welche in dem hinteren Theil der dura mater verbreitet, und mit denen hinteren Zweigen der Arteriæ spinosæ verbunden wird.

Die Zweige, welche innerhalb der Hirnschädel von der Arteria vertebrali hervorgebracht werden, liegen alle in der pia mater, und verhalten sich auf folgende Art:

Kurz ehe die beide Arteriæ vertebrales sich verbinden, entstehet aus jeder nach innen zu eine kleine Arterie, beide aber werden wiederum gleich bei ihrem Ursprung unter einander vereiniget, und alsdann bilden sie entweder einen

ge-

gemeinschaftlichen Stamm, oder sie laufen neben einander an der vorderen Fläche des Rückmarkes herunter; in beiden Fällen aber erhalten sie den Namen Arteriae spinales anteriores.

Es entstehen auch oft unmittelbar aus den Arteriis vertebralibus noch zwei andere kleine Zweige, von denen jeder an seiner Seite nach der hinteren Fläche des Rückmarkes herumgebogen wird. Sie verbinden sich hernach ebenfalls unter einander, und wenn dieses geschehen ist, so laufen sie an eben dieser Fläche des Rückmarkes der Länge nach herunter, und deßwegen heißen sie Arteriae spinales posteriores, zuweilen sind diese Arterien aber auch Zweige von einer oder der anderen Arteria cerebelli.

Die beide Arteriae spinales anteriores und posteriores werden nicht allein durch Seitenäste verbunden, sondern sie verbinden sich auch mit allen anderen Gattungen von Arterien, welche durch die foramina intervertebralia zum Rückmarke dringen. Es findet sich auch zuweilen, daß die Arterien an jeder Fläche des Rückmarkes bloß einen einzigen der Länge nach heruntersteigenden Stamm zuwege bringen; dieß verhalte sich aber wie es wolle, so pflegen die Arteriae spinales posteriores, welche allemahl die kleineren sind, sich doch immer gegen das untere Ende des Rückmarkes zu verlieren, die

Arteriae ſpinales anteriores hingegen vereinigen ſich zuletzt immer in einen kleinen Stamm, der in der Mitte der caudae equinae liegt, der aber gegen ihre Spitze die duram matrem durchbohrt, und ſich in die Beinhaut des Schwanzbeines verliert.

Es entſpringen ferner von beiden Seiten entweder unmittelbar aus der Arteria baſilari gleich nach der Vereinigung der Arteriarum vertebralium, oder noch kurz vorhero aus dieſen letzten Stämmen ſelbſt, die Arteriae cerebelli inferiores, und ihrem Namen gemäß, verbreiten ſie ſich jede an ihrer Seite auf der untern Fläche des kleinen Gehirnes.

In dem weiteren Fortgange entſtehen aus der Arteria baſilari viele kleine Seitenäſte, die ſich unmittelbar in den pontem Varolii verlieren; endlich aber zertheilet ſich die Arteria baſilaris gegen das vordere Ende des pontis Varolii nahe bey dem Urſprunge des dritten Paares der Nerven, an jeder Seite noch in zwey Hauptzweige: nämlich in einen kleineren, den man die Arteriam cerebelli ſuperiorem nennet, und in einem größeren, dem der Name Arteria cerebri profunda beygelegt worden iſt.

Die Arteria cerebelli ſuperior verbreitet ſich an der Oberfläche des kleinen Gehirnes und macht eine große Menge von Verbindungen mit denen Zweigen der Arteriae cerebelli inferioris;

ferioris, außerdem aber bringt sie auch einige kleine Aeste hervor, die nach dem Plexu choroideo medio gehen, und einige andere, die sich in der Tiefe unter dem vordern Theil des kleinen Gehirnes gegen den calamum scriptorium hineinsenken, und diese letzteren nennet man Arterias cerebelli profundas.

Die Arteria cerebri profunda wird nicht weit von ihrem Ursprunge durch die Arteriam communicantem mit der Carotis von eben der Seite verbunden, und etwas weiter zur Seite geschiehet es zuweilen noch einmahl vermittelst der Arteriae communicantis secundariae. Es entstehen ferner aus ihr gleich beim Ursprunge kleine Zweige für die eminentiam mammillarem, und für den pedunculum cerebri, hernach aber krümmet sie sich um diese pedunculos nach außen in die Höhe, um ihren Fortgang gegen die eminentiam quadrigeminam zu nehmen, und hier verbreitet sie sich endlich in die Plexus choroideos, und in die ventriculos cerebri, nachdem sie noch einige Zweige an das große und kleinere Gehirn abgegeben hat. Sie verbindet sich sowohl mit der nämlichen Arterie von der anderen Seite, als auch mit der Arteria cerebelli superiori, und mit denen hinteren Hauptzweigen der Carotidis internae.

Es entstehet noch außerdem entweder aus der Arteria basilari von beiden Seiten, oder an einer jeden Seite aus der Arteria vertebrali selbst,

oder auch aus einem ihrer Zweige, der an der unteren Fläche des kleinen Gehirnes fortläuft, die Arteria auditiva interna. Sie dringet ihrem Namen gemäß mit dem Nerven des siebenden Paares durch das foramen acusticum, um sich in den labyrinthum auditorium zu verbreiten.

2. Die Arteria mammaria interna. Sie ist gewöhnlich an beiden Seiten ein Zweig der Arteriae subclaveae, und entspringt etwas mehr nach außen als die Arteria vertebralis, zuweilen aber trift es sich auch, daß sie an der rechten Seite aus dem Trunco innominato herkommt. Der Stamm dieser Arterie erhält seinen Namen von der Gegend, wo er sich verbreitet, und krümmet sich gleich bey seinem Ursprunge nach vorne. Hernach legt er sich an das Brustbein, und geht an dem Rande desselben und unter dem vorderen Ende der Ripenknorpel in der Brust fort: wenn er aber neben dem schwerdtförmigen Knorpel gekommen ist, so verliert er sich endlich selbst in mehrere Zweige.

Es erzeugt die Arteria mammaria interna gleich bey ihrem Ursprunge an der rechten Seite einen kleinen Zweig, der sich in die Luftröhre, und in die Bronchos vertheilet, und Arteria bronchialis dextra genannt wird; an der linken Seite aber entsteht eben diese Arterie gewöh-

wöhnlich aus der Aorta, und hier erhält sie den Namen Arteria bronchialis sinistra.

Kurz hernach nimmt aus ihr die Arteria pericardiaco - diaphragmatica ihren Ursprung. Es begleitet diese Arterie den nervum phrenicum in seinem Fortgange, zwischen der inneren Fläche der Lunge und dem Herzbeutel. Sie erzeugt im Anfange einige Zweige für den thymum, in ihrem ferneren Laufe einige andere für den Herzbeutel, zuletzt aber verbreitet sie sich ihrem Namen gemäß auf der Oberfläche des Zwerchfelles, wo sie zu gleicher Zeit mit allen übrigen Arterien desselben Verbindungen unterhält.

Es entsteht noch vor der Anlage der Arteriae mammariae internae an das Brustbein, ein anderer kleiner Ast, der den untern Theil des musculi sterno - hyoidei und des sterno - thyrioidei versorgt; außerdem aber auch noch für das Gelenk zwischen dem Schlüssel- und Brustbeine bestimmt ist.

In dem ferneren Verlaufe der Arteriae mammariae internae entstehet in jedem Zwischenraum der sieben oberen Rippenknorpel ein kleiner Zweig, der durch die musculos intercostales durchdringt, und in den musculum pectoralem majorem, pectoralem minorem, in den oberen Theil des musculi oblique descendentis und recti abdominis und in die Brüste verbreitet wird. Alle diese Zweige erhalten daher den Namen

Arteriae mammariae externae, und man muß es noch von ihnen anmerken, daß sie sich allemahl an den äußeren Theilen der Brust mit denen Arteriis thoracicis externis verbinden. Es entstehen aber auch in dem ganzen Verlaufe der Arteriae mammariae internae am Rande des Brustbeines noch mehrere kleine Aeste. Einige von ihnen entspringen nach innen, und gehören für den musculum triangularem sterni, und für die Beinhaut des Brustbeines; einige hingegen entspringen nach außen gegen die Rippen, und diese letzteren verbreiten sich vorwärts in die musculos intercostales, in diesen Muskeln aber verbinden sie sich mit den äußersten Enden der Arteriarum intercostalium.

Außerdem kommt noch gegen das untere Ende des Brustbeines ein kleiner Zweig hervor, der nach innen seinen Fortgang nimmt, und sich oben am Herzbeutel und am Zwerchfelle verliert, und dieses ist die größte von allen Arterien welche sich an der vorderen Fläche des Herzbeutels verbreiten, und erhält den Namen Ramus phrenico pericardiacus.

Nachdem die Arteria mammaria interna alle diese Zweige in der Brust abgegeben, so theilt sie sich unter dem schwerdtförmigen Knorpel in die Arteriam musculo-phrenicam, und in die Arteriam epigastricam superiorem, beide aber haben ihre Namen der Lage zu danken.

Die Arteria musculo-phrenica geht seitwärts nach außen beinahe unter einen rechten Winkel aus dem Stamme ab, und verliert sich in den oberen und vorderen fleischigten Theil des Zwerchfelles; hier aber verbindet sie sich mit allen anderen vorhin angeführten Zweigen, die aus der Arteria mammaria nach dem Zwerchfelle giengen.

Die Arteria epigastrica superior dringet entweder unter dem schwerdtförmigen Knorpel zwischen die beiden vorderen Fascicul des Zwerchfelles gegen den Unterleib hervor, oder sie durchbohret den Knorpel selbst, und steigt alsdann über dessen äußeren Fläche herunter. Es ist diese Arterie als die unmittelbare Fortsetzung des Stammes der Arteriae mammariae internae anzusehen, und ihre Hauptzweige liegen gewöhnlich an der hinteren Fläche des musculi recti abdominis; außerdem aber breitet sie auch noch sehr viele Seitenäste an dem ganzen oberen und vorderen Theil aller Muskeln und allgemeinen Decken des Unterleibes aus, und durch diese letzteren verbindet sie sich vielfältig mit denen Zweigen der Arteriae epigastricae inferioris, welche aus der Arteria crurali abstammt.

3. Die Arteria thyrioidea inferior. Es entspringt diese Arterie nach oben aus der subclavea, dem Ursprunge der Arteriae mammariae internae gegen über, und kurz vor dem Durch-

gange derselben zwischen beide musculos scalenos.

Gleich bey ihrem Ursprunge theilt sie sich in mehrere Aeste, die strahlenförmig aus einander gehen, und von denen der ansehnlichste für den unteren Theil der glandulae thyrioideae bestimmt ist, und dieser letzterer ist auch die Ursache von der Benennung der ganzen Arterie.

Dieser Hauptzweige der Arteriae thyrioideae inferioris giebt es viere, und sie haben alle von ihrer Lage den Namen erhalten; dahin gehöret:

a. Derjenige Zweig, der sich in die glandulam thyrioideam selbst verbreitet, und der deßwegen auch im engeren Verstande Arteria thyrioidea inferior genannt wird. Er steigt schräge nach innen gegen das untere Ende der benannten Glandel in die Höhe, und verbindet sich auf der hinteren und vorderen Fläche derselben, sowohl mit den ähnlichen Zweigen der anderen Seite, als auch mit denen Arterien, welche eben diese Glandul von der Arteria thyrioidea superiori erhält. Außerdem entstehen auch noch aus ihm kleine Aeste für den musculum longum colli, den sterno - cleido - mastoideum, und für den oberen Theil der Luftröhre und des oesophagi. Einige von diesen letzteren dringen sogar bis in die Höle der Brust, und verbinden sich mit denen anderen Arteriis oesophageis, die aus der Aorta kommen.

b. Die

b. Die Arteria cervicalis adſcendens. Sie ſteigt an der Seite der Wirbelbeine des Halſes in die Höhe, und iſt für die muſculos ſcalenos, den longum colli, den rectum colli, und für den levatorem anguli ſcapulae beſtimmt; ſie giebt auch einige tiefer gelegene Zweige, von denen einige mit der Arteria vertebrali verbunden werden, und einige andere zuweilen auch bis in die Höle des Rückmarkes dringen.

c. Die Arteria transverſa colli. Sie beugt ſich über den muſculum ſcalenum anteriorem nach außen, und ſteigt ſchräge gegen den Rücken in die Höhe. Sie verbreitet ſich anfänglich in die muſculos ſcalenos, und in den levatorem anguli ſcapulae, und zwar an deren äußeren Fläche, hernach gehen einige ihrer tiefer gelegenen Aeſte in den cervicalem deſcendentem, der eigentliche Stamm aber verliert ſich zulezt in den muſculum trachlomaſtoideum, und in den oberen Theil des muſculi trapezii.

d. Die Arteria ſcapularis transverſa. Es beugt ſich dieſelbe auf eben die Art nach außen als die vorige, alsdenn aber geht ſie beinahe in horizontaler Lage gegen den oberen und vorderen Theil des Schulterblattes fort. Sie beugt ſich hernach nach der äußeren Fläche deſſelben herum, und wenn dieß geſchehen iſt, ſo ſteigt ſie unter dem muſculo ſupraſpinato und durch den Einſchnitt an dem vorderen Theil der ſpinae ſcapulae ſenkrecht herunter, bis ſie

sich zuletzt unter dem vorderen Theil des musculi infraspinati mit einigen Zweigen der Arteriae circumflexae posterioris humeri verbindet, und zuweilen auch mit der Arteria scapulari inferiori. Es bringt diese Arterie gleich neben ihren Ursprung einen ansehnlichen Zweig hervor, der größtentheils für die Muskeln des Nackens bestimmt ist, und in den trapezium sich endiget, außerdem aber auch noch für den oberen Theil des sterno-cleidomastoidei, für den platysmamioidem und für die glandulas conglobatas des Halses sorgt. Gegen das Schulterblatt gehen mehrere kleine Zweige der Arteriae scapularis transversae in das Gelenke der Schulter mit dem Armknochen, nnd in den musculum subclaveum, an der hinteren Fläche des Schulterblattes aber verbreitet sie sich endlich in den musculum supraspinatum, den infraspinatum, und in die Beinhaut des Knochens.

4. Die Arteria intercostalis suprema. Sie kömmt unter dem musculo scaleno antico aus der Arteria subclavea, und steigt in dem hinteren Theil der Brust herab, und hier verbreitet sie sich ihrem Namen gemäß in dem Zwischenraum einiger Rippen. Es geschieht dieses öfters in dem Zwischenraum der ersten und zweiten, und in dem Zwischenraum der zweiten und dritten Rippe, zuweilen aber nur blos in dem ersten allein. Sie bringt aus ihrem über die innere Fläche der Rippen, nahe

an

an ihrem Kopfe heruntersteigenden Stamme, so viele ansehnliche Seitenäste hervor, als sie Zwischenräume anfüllt. Derjenige, der im ersten Zwischenraume liegt, wird Arteria intercostalis prima genannt, und derjenige, der in dem zweiten angetroffen wird, Arteria intercostalis secunda, jeder aber läuft in seinem Zwischenraum von hinten nach vorne fort, und verbreitet sich eben so, wie eine jede der übrigen Arteriarum intercostalium, die aus der Aorta herkommen.

Außerdem muß es noch angemerkt werden, daß sehr oft an der rechten Seite aus der Arteria intercostali die Arteria bronchialis dextra entspringet, und daß überhaupt der Stamm dieser Arterie immer an der rechten Seite am größesten ist.

5. Die Arteria cervicalis profunda. Sie liegt ebenfalls in der Tiefe, und entstehet aus dem oberen Theil der Arteriae subclaveae, gleich neben der Arteria intercostali, und beide Arterien werden von den Zweigen der Arteriae thyrioideae inferioris bedeckt. Es verbreitet sich die Arteria cervicalis profunda gewöhnlich blos in den unteren Theil aller dreyer musculorum scalenorum; zuweilen aber entstehet auch noch ein merkwürdiger Ast aus ihr, der in dem kleinen Canal hereingeht, der zuweilen neben dem größeren in denen Querfortsätzen der Halswirbelbeine angetroffen wird. Dieser letztere Ast

wird

wird Arteria vertebralis accessoria genannt, und er ersetzt alle die Zweige, welche alsdenn nicht unmittelbar aus der Arteria vertebrali selbst herkommen, er liegt aber, so wie der Canal, allemahl mehr nach außen als die eigentliche Arteria vertebralis.

Aus der Arteria axillari, als dem weiteren Fortgange der Arteriae subclaveae, entspringen folgende Zweige:

1. Die Arteria dorsalis scapulae. Sie hat diesen Namen von ihrem Laufe neben dem hinteren Rande des Schulterblattes erhalten, und stammt gewöhnlich aus der Arteria axillari her, zuweilen aber trift man sie auch als einen Zweig dererjenigen Arterien an, welche von der Arteria thyrioidea inferiori gegen den Nacken verbreitet werden. Wenn sie ihren Ursprung aus der Arteria axillari nimmt, so entstehet sie nach oben aus derselben, da nämlich, wo diese an dem Zwischenraum der ersten und zweiten Rippe anliegt. Im Anfange giebt sie gleich einige Aeste an den musculum subclaveum und den oberen Theil des subscapularis, und in diesem letzteren verbindet sie sich mit der Arteria subscapulari. Hernach gehet sie an dem oberen Rande des Schulterblattes nach hinten fort, und giebt Aeste an den musculum serratum anticum majorem, den supraspinatum, den levatorem anguli scapulae und den trapezium; bey dem oberen Winkel des Schulterblattes aber beugt sie

sich

sich beinahe in einem rechten Winkel, und alsdann steigt sie an dem hinteren Rande desselben in senkrechter Lage herunter, bis sie sich endlich gegen den unteren Winkel eben dieses Knochens mit einem ansehnlichen Zweige der Arteriae scapularis inferioris verbindet, der den musculum serratum anticum durchbohrt. In diesem letzteren Theil ihres Laufes verbreitet sie sich vorzüglich in den musculum serratum anticum majorem, den rhomboideum minorem, den rhomboideum majorem, und in dem unteren Theil des trapezii.

II. Die Arteria thoracica externa prima seu minor. Sie entsteht aus der inneren Seite der Arteriae axillaris, da wo diese über die zweite Rippe geht, und alsdann verbreitet sie sich in den oberen Theil des musculi serrati antici majoris.

III. Die Arteria thoracica externa secunda s. major. Sie entstehet zuweilen neben der vorigen etwas mehr nach außen, zuweilen aber kommt sie auch etwas weiter nach unten aus dem Stamme der Arteriae axillaris hervor. Sie ist allemahl ansehnlicher als die vorige, und sie erzeugt die größesten Aeste, welche für den musculum pectoralem majorem, den pectoralem minorem, den serratum anticum majorem, und den vorderen Theil derer musculorum intercostalium bestimmt sind.

Anmer-

Anmerkung. Beide arteriae thoracicae externae, haben ihren Namen ihrer Lage zu danken, und sie verbinden sich durch Seitenäste sowohl mit denen Arteriis mammariis externis, als auch mit denen Arteriis intercostalibus. Durch diese Verbindung werden in jeden der vier oberen Zwischenräume der Rippen zwey kleine Arterien zuwege gebracht, und diese folgen allemahl dem Gesetze, daß sie sich nach der Richtung der Ränder der Rippen und der Rippenknorpel an dem vorderen Theile der Brust herumkrümmen.

IV. Die Arteria acromialis. Sie entstehet zuweilen neben der Arteria thoracica externa majori einzeln aus der Arteria axillari, öfterer trift man sie aber als einen Zweig von jener an, und wenn dieses ist, so wird die Arteria thoracica externa major, thoracica acromialis oder thoracica humeraria genannt. Sie nehme nun ihren Ursprung wo sie wolle, so kommt sie doch allemahl dicht unter dem Schlüsselbeine zwischen dem musculo pectorali majori, und deltoideo hervor. Sie giebt hier diesen beiden Muskeln und der Beinhaut des Schlüsselbeines einige Zweige, außerdem aber geht ein ansehnlicher Ast von ihr bis zum acromio nach hinten fort, um sich daselbst in das Gelenk zu verbreiten, und diesem letzteren Aste hat die ganze Arterie ihren Namen zu danken.

V. Die

V. Die Arteria alaris, s. glandulosa axillaris. Sie hat ihren Namen theils von der Lage unter der Achselhöle erhalten, theils aber auch von denen Theilen, für welche sie sorgt. Ihren Ursprung nimmt sie aus der Arteria axillari unter der Arteria thoracica externa majori neben dem zweiten Zwischenraum der Rippen; sie senkt sich in die Tiefe der Achselhöle, um sich mit vielen Zweigen in die daselbst gelegenen Drüsen zu verbreiten, ihr eigentlicher Stamm aber verliert sich in die größeste derselben. Zuweilen können auch aus dieser Arterie noch einige Zweige für den musculum subscapularem entstehen.

VI. Einige kleinere Zweige für den musculum coracobrachialem, und für die Achseldrüsen, die unmittelbar aus dem unteren Theil der Arteriae axillaris entspringen, die aber in Ansehung ihrer Anzahl, und in Ansehung der Gegend ihres Ursprunges nicht genau bestimmt werden können.

Sobald hernach die Arteria axillaris unter der scapula hervorkommt, so erzeugt sie zwischen dem musculo tereti minori und der gemeinschaftlichen Sehne des latissimi dorsi und des teretis majoris noch folgende drey ansehnliche Zweige, welche wie Strahlen aus einem Mittelpunkte aus einander gehen.

VII. Die Arteria subscapularis s. scapularis inferior. Es ist die größeste Arterie, von

von allen die aus der axillari herkommen, ihren Namen aber hat sie deswegen erhalten, weil sie unter dem Schulterblatte verbreitet wird. Ihre Zweige versorgen zuerst dem unteren Theil des musculi subscapularis und serrati antici majoris, den teretem majorem und latissimum dorsi, und gegen den unteren Winkel des Schulterblattes durchbohret einer von ihnen den serratum anticum majorem, um sich mit der Arteria dorsali scapulae zu verbinden; der größeste aber von allen ihren Aesten schlägt sich neben der Anlage des anconei longi an dem Schulterblatte nach der äußeren Fläche desselben herum. Dieser letztere Zweig verbreitet sich in den teretem majorem, den teretem minorem, den anconeum longum, und in den infraspinatum, unter eben diesen Muskeln aber unterhält er auch noch eine Verbindung mit der Arteria transversa scapulae.

VIII. Die Arteria circumflexa humeri anterior. Sie ist mit dieser Benennung belegt worden, weil sie sich nach vorne unter dem Kopfe des Armknochens herumbeugt, und sie ist der kleineste von den drey letzten Zweigen der Arteriae axillaris. Sie liegt unmittelbar auf dem Knochen, und geht unter dem musculo coracobrachiali und bicipite gegen die Vertiefung fort, in der das Caput longum bicipitis liegt. In diesem Fortgange versorgt sie vorzüglich die Beinhaut, und die Ligamente des Schulters

tergelenkes; wenn sie aber in jene Vertiefung kommt, so zertheilet sie sich in zwey Aeste. Der kleinere von ihnen steigt herunter, und verlieret sich in die Beinhaut zwischen der Anlage des musculi deltoidei, und des pectoralis majoris an dem Armknochen, der größere hingegen steigt aufwärts, und dieser verliert sich in die Ligamente des Schultergelenkes, und in die Sehne des capitis longi bicipitis. Alle die Zweige, welche das Schultergelenk erhält, werden mit anderen verbunden, die aus der Arteria circumflexa humeri posteriori herkommen, und dadurch wird auf der äußeren Seite desselben ein ziemlich beträchtliches Netz von Arterien zuwege gebracht, welches man das Rete articulare humeri nennet.

IX. Die Arteria circumflexa humeri posterior. Es beugt sich dieselbe in horizontaler Lage nach hinten unter dem Kopf des Armknochens, nach dieser Richtung ihres Laufes wird sie auch benannt, und in Ansehung der Größe kommt sie beinahe mit der Arteria scapulari inferiori überein. Sie wird größtentheils von dem musculo deltoideo bedeckt, und in eben diesem Muskel verbreitet sie auch den größten Theil ihrer Zweige; ehe sie aber bis an ihm herumgebogen ist, entstehen noch einige kleinere Aeste für den teretem majorem, den teretem minorem, den anconeum longum, den anconeum externum, den subscapularem, und für die innere

Seite des Schultergelenkes. Unter dem deltoideo selbst steigen noch einige andere kleine Zweige nach der äußeren Seite des Schultergelenkes in die Höhe, und diese sind es, welche durch ihre Verbindung mit der Arteria circumflexa humeri anteriori das vorhin beschriebene Gelenknetz bilden. Zuletzt erzeugt die Arteria circumflexa humeri posterior auch noch unter dem deltoideo einen beträchtlichen Zweig für die Haut, und dieser durchbohrt die Mitte des Muskels.

Den Namen Arteria humeralis s. brachialis nimmt endlich der fortgesetzte Stamm der Arteriae axillaris an, wenn sie unter der Sehne des musculi teretis majoris hervorgekommen ist, und aus diesem letzteren Theil der ganzen Arteriae subclaveae entspringen folgende Zweige.

1. Die Arteria brachii profunda. Sie senkt sich ihrem Namen gemäß, gleich bey ihrem Ursprunge schräge abwärts und in die Tiefe, unter den musculum anconeum longum, und giebt ihm einige ansehnliche Aeste, alsdenn aber beugt sie sich ohngefähr auf der Mitte des Armknochens über die hintere Fläche desselben nach der äußeren herum. Hernach kommt sie unter dem oberen Theil des musculi anconei externi hervor, und wenn dieses geschehen ist, so steigt sie zwischen ihm, und dem brachiali interno herunter, um diese beiden Muskeln mit Zwei-

gen

gen zu versorgen, außerdem aber erzeugt sie hier über der Anlage des musculi supinatoris longi an dem Armknochen noch einen anderen beträchtlichen Zweig. Es gehet dieser letztere zwischen dem benanten Muskel und dem brachiali interno fort, und nachdem er in diesem Fortgange sowohl beide Muskeln als auch die Ligamente des Ellenbogengelenkes versorgt hat, so macht er vorwärts auf diesem Gelenke vielfältige Verbindungen mit der Arteria recurrente radiali und er verdient daher den Namen Arteria collateralis radialis secundaria.

Die Arteria brachialis profunda steigt zuletzt noch tiefer am äußeren Winkel des Armknochens herunter, und dieser letzte Theil erhält wegen seiner Verbindung den Namen Arteria collateralis radialis; um sie aber von der vorigen zu unterscheiden, kann man noch das Wort primaria hinzusetzen. Von ihr wird gleich Anfangs der musculus supinator longus, der anconeus externus, der radialis externus longus, und der hintere Theil des Ellenbogengelenkes versorgt, endlich aber verbindet sie sich mit den Zweigen der Arteriae recurrentis radialis, und mit den aufwärtssteigenden Zweigen der Arteriae interosseae externae.

2. Die Arteria collateralis ulnaris primaria. Sie entstehet ebenfalls an der unteren Fläche der Arteriae brachialis, nicht weit unter der Arteria brachii profunda, und hat den

Namen von ihrer Verbindung erhalten: Sie steigt an dem ligamento intermuſculari interno und an der vorderen Fläche des muſculi anconei interni gegen das olecranon herunter, und während dieſes Laufes giebt ſie mehrere Seitenzweige in den muſculum anconeum longum, und anconeum internum, zuletzt aber verbindet ſie ſich am ganzen Umfange des olecrani mit der Arteria recurrente ulnari. Es iſt die ganze Arteria collateralis ulnaris zuweilen ein Zweig der Arteriae profundae brachii, und in dieſem Falle entſpringet ſie gleich Anfangs aus jener.

Anmerkung. Einige von denen Zweigen, die der muſculus anconeus longus erhält, durchbohren dieſen Muskel um ſich in den hinteren Theil der Haut des Armes zu verbreiten.

3. Mehrere in Anſehung ihrer Anzahl und ihres Urſprunges unbeſtimmte Muskelzweige für den coracobrachialem, den bicipitem, und den brachialem internum, von denen einige den biceps durchbohren, und ſich alsdenn vorwärts in die Haut des Armes verlieren.

4. Ein Muskelzweig, der nicht weit von der Beugung des Ellenbogens nach der inneren Seite zu entſtehet, und größtentheils für den brachialem internum beſtimmt iſt, der außerdem aber auch noch einen beträchtlichen Seitenaſt hervorbringt, welcher gleich Anfangs das ligamentum intermuſculare internum durchbohrt, und

sich hernach gegen den condylum internum ossis humeri mit der Arteria recurrente ulnari verbindet. Man kann diese Arterie daher mit Recht die Arteriam collateralem ulnarem secundariam nennen.

5. Einige Zweige, die selbst in der Beugung des Ellenbogens aus der Arteria humerali entspringen, die hernach aber an der inneren Seite zwischen denen großen Venen hervordringen, und für den inneren und oberen Theil der Haut des Vorderarms bestimmt sind.

Endlich theilet sich der Stamm der Arteriae humeralis selbst, und dieses geschiehet entweder gleich unter oder gleich über den vorderen Theil des Ellenbogengelenkes; ja man hat auch Beyspiele, daß es schon auf der Mitte des Armknochens geschehen ist.

Aus der Theilung der Arteriae humeralis entstehen allemahl nur zwei Hauptzweige. Der eine steigt an der äußeren Seite des Vorderarmes herunter, und wird die Arteria radialis genannt, der andere aber an der inneren Seite, und dieser letztere heißet der Truncus communis arteriae interosseae & ulnaris.

Geschiehet die Theilung unter dem Gelenke, so liegt das letztere Ende der Arteriae brachialis in der Beugung desselben unter der aponevrotischen Sehne des musculi bicipitis, und unter der vena mediana; geschiehet sie aber über dem Gelenke, so liegt an eben diesem

Orte der truncus communis arteriae interosseae & ulnaris.

Einmahl sah ich, daß die Arteria radialis aus der Arteria axillari schon oberwärts entstand, und an der äußeren Seite des Armes neben der Arteria brachiali herunterlief, und daß diese letztere sich an dem gewöhnlichen Orte über der Beugung des Gelenkes in die Arteriam interosseam und in die Arteriam ulnarem theilete.

Lauf der Arteriae radialis, ulnaris und interosseae.

I. Die Arteria radialis empfängt von ihrer Lage an dem radio ihren Namen, und steigt aus der Beugung des Ellenbogens zwischen dem musculo radiali interno und dem supinatore longo schräge gegen den Griffelfortsatz des radii herunter, von diesen beiden Muskeln aber wird sie zu gleicher Zeit bedeckt. Je näher sie nach unten kommt, um destomehr liegt sie nach aussen, und nicht weit von der Handwurzel liegt nur die bloße Haut über ihr, daher ist dieses auch der Ort, wo man am leichtesten im Stande ist, den Puls zu fühlen.

Gleich bey ihrem Ursprunge erzeuget sie nach der äußeren Seite die Arteriam recurrentem radialem. Diese steigt ihrem Namen gemäß zwischen dem musculo radiali externo longo,

longo, dem supinatori longo, und dem brachiali interno mit ihren Zweigen in die Höhe, und nachdem sie sich in die eben benannten Muskeln und in denen vorderen Ligamenten des Ellenbogengelenkes verbreitet hat, so verbindet sie sich endlich mit denen beiden Arteriis collateralibus radialibus, die aus der Arteria humerali entspringen.

Ferner bringt die Arteria radialis in ihrem ganzen Laufe noch eine große Anzahl anderer Zweige von beiden Seiten hervor. Von diesen verlieren sich die inneren in den musculum pronatorem teretem, den radialem internum, und den flexorem digitorum sublimem, die äußeren hingegen in den supinatorem longum, den radialem externum longum, und den flexorem proprium pollicis, mehrere von diesen Zweigen durchbohren aber auch die Muskeln, um sich in den äußeren Theil der Haut des Vorderarmes zu verbreiten.

Wenn die Arteria radialis bis an der vorderen Fläche des Griffelfortsatzes, hinter dem kahnförmigen Beine der Handwurzel gekommen ist, so giebt sie noch einige kleine Seitenzweige an den pronatorem quadratum, und an die äußere Ligamente des Handgelenkes, und nachdem dieses geschehen ist, so zerspringt sie endlich selbst in zwey Hauptäste. Einer geht nach der flachen Hand fort, und wird deßwegen Ramus volaris genannt, der andere aber

nimmt seinen Lauf nach dem Rücken derselben, und erhält deßwegen den Namen Ramus dorsalis.

Der Ramus volaris giebt gleich Anfangs einige Zweige an die ausgehölte Fläche der Handwurzel, und an den musculum abductorem brevem pollicis, hernach aber krümmt er sich in der Art, daß er in horizontaler Lage, unter dem kahnförmigen Beine einige Linien breit unmittelbar unter der Haut fortgehet. Alsdenn steigt er neben das ligamentum carpi proprium in senkrechter Lage zwischen denen Fibern des musculi abductoris brevis nach der flachen Hand herunter, und wenn dieses geschehen ist, so bildet er zuletzt vor dem benannten Ligament und unmittelbar unter der aponevrosi palmari durch seine Verbindung mit dem äußeren Aste des Rami volaris arteriae ulnaris, den sogenannten Arcum volarem superficialem.

Der Ramus dorsalis ist größer als der Ramus volaris, und nimmt seinen Lauf unter der Sehne des musculi bicornis pollicis, und neben das obere Ende des Knochens der Mittelhand des Daumes nach dem Rücken der Hand. Er giebt in diesem Laufe mehrere Zweige für das ligamentem armillare dorsale, für die äussereu Theile der Handwurzel, für den musculum abductorum pollicis brevem, und für die Haut der Hand, die den Daumen bedeckt; endlich

endlich aber theilet er sich da, wo die Knochen der Mittelhand des Daumes und des Zeigefingers mit ihren oberen Enden gegen einander liegen, in zwei Hauptzweige, nämlich in einen inneren und in einen äußeren.

Der innere Zweig ist der eigentlich fortgesetzte Stamm des Rami dorsalis arteriae radialis, und steigt zwischen beide angeführte Knochen herab. Er verbreitet gleich Anfangs mehrere Zweige in die Haut, und in den musculum interosseum primum externum; da aber, wo jene beide Knochen von einander abzuweichen anfangen, durchbohrt er endlich diesen Muskel, um in die flache Hand zu dringen. Hier erzeugt er anfänglich einen Zweig, der zwischen den musculum interosseum primum externum, und den adductorem pollicis fortgeht, und beide Muskeln versorgt; hernach einige andere Aeste für den musculum opponentem pollicis, und für den flexorem brevem pollicis; endlich aber verbindet er sich unter das obere Ende dieser letzteren Muskeln, in der Tiefe der flachen Hand mit dem tiefer gelegenen Aste des rami volaris arteriae ulnaris, und diese Verbindung wird von ihrer Lage der Arcus profundus volaris genannt.

Der äußere Zweig geht Anfangs über das obere Ende des Knochens der Mittelhand des Zeigefingers horizontal fort, und giebt sogleich einen ansehnlichen Zweig an der gewölb-

ten Fläche der Handwurzel, hernach aber beugt er sich und steigt senkrecht zwischen der Anlage der Sehnen des musculi radialis externi longi und brevis bis in die Gegend herunter, wo sich die Knochen der Mittelhand des Zeigefingers und des Mittelfingers von einander entfernen, und wenn er endlich bis hieher gekommen ist, so beugt er sich wiederum seitwärts, um sich durch einen Bogen mit dem Ramo dorsali Arteriae ulnaris zu verbinden. Dieser Bogen hat allemahl seine Lage vor dem oberen Ende aller Knochen der Mittelhand, unmittelbar unter den Sehnen des musculi extensoris communis digitorum, und von dieser Lage wird er der Arcus dorsalis genannt.

Die Zweige, welche aus diesen dreien Bogen entstehen, versorgen alle Theile der Hand, und sie sollen weiter unten beschrieben werden, wenn ich zuerst die Arteriam ulnarem ebenfalls bis in die Gegend werde verfolget haben, wo sie diese Bogen hervorbringen hilft.

Der Truncus communis Arteriae interosseae & ulnaris liegt unter dem capite communi musculorum flexorum, und gehet schräge nach innen gegen die ulnam fort; zugleich aber erzeugt er auch in diesem Laufe mehrere Zweige für eben diese Muskeln, und oft entstehet auch aus ihm die Arteria recurens ulnaris. Er ist kürzer oder länger, je nachdem die Theilung der Arteriae brachialis tiefer oder höher geschiehet,

schiehet, und wenn zuweilen diese Theilung schon auf der Mitte des Armknochens angetroffen wird; so bringt er alle die Muskelzweige hervor, welche sonst an den unteren Theilen des Oberarmes unmittelbar aus der Arteria brachiali herkommen.

Gewöhnlich geschiehet seine Theilung sogleich unter dem oberen Ende der beiden Knochen des Vorderarmes etwas nach innen zu. Ein Zweig steigt an der vorderen Fläche der ulnae herunter, und wird Arteria ulnaris genannt, der andere aber legt sich unmittelbar an das ligamentum interosseum, und heißt deßwegen Arteria interossea.

II. Die Arteria interossea theilt sich gleich Anfangs bei der Oefnung, die über dem ligamento interosseo ist, in zwei Hauptäste, nämlich in einen äußeren und in einen inneren.

Der äußere Ast, oder die Arteria interossea externa geht gleich über dem Ligament nach der äußeren Fläche desselben fort, hier aber theilt sie sich sogleich von neuem, und es steigt ein Zweig derselben in die Höhe, der andere herunter. Der obere Zweig versorgt das caput commune musculorum extensorum, und den anconeum quartum, und verbindet sich unter diesem Muskel gegen die äußere Seite des olecrani mit der Arteria collaterali radiali. Der untere Zweig liegt zwischen dem musculo ulnari externo, und dem extensore communi digitorum.

torum. Er ist sowohl für diese beiden Muskeln bestimmt, als auch für den musculum bicornem pollicis, und den extensorem proprium pollicis longum, endlich aber verbindet er sich wieder gegen das untere Ende der Knochen des Vorderarmes mit dem inneren Aste der Arteriae interosseae. Es ist der äußere Ast dieser Arterie zwar immer der kleinste, aber zuweilen ist er fast ganz unbeträchtlich, und wenn sich dieses so zuträgt, durchbohren noch an anderen Orten mehrere Zweige des inneren Astes das Ligament, damit für die äußeren Muskeln des Vorderarmes dennoch gehörig gesorgt werde.

Der innere Ast oder die Arteria interossea interna steigt unmittelbar an der vorderen Fläche des Ligaments zwischen dem musculo flexori profundo digitorum, und dem flexori pollicis proprio longo herunter, und versorgt sowohl diese beide Muskeln als auch das Ligament selbst; sobald sie aber bis an den pronatorem quadratum gekommen ist, so beugt sie sich nach dessen äußeren Fläche, indem sie ihm zugleich noch einige Aeste giebt. Gegen das untere Ende der Knochen des Vorderarms macht sie endlich mit der Arteria interossea externa die vorhin beschriebene Verbindung, und alsdenn endiget sie sich in zwei Hauptzweige. Der eine kommt unter dem pronatore quadrato hervor, und macht an der inneren Fläche der Handwurzel

wurzel mit einem Zweige des Rami volaris arteriae radialis den Arcum carpi volarem; der andere aber steigt nach der äußeren Fläche der Handwurzel herab, und dieser ist es, durch dessen Verbindung mit einem Zweige des Rami dorsalis arteriae radialis der Arcus carpi dorsalis hervorgebracht wird.

III. Die Arteria ulnaris erzeugt gleich bei ihrem Ursprunge einen ansehnlichen aufwärtssteigenden Zweig, den man von seinem Lauf die Arteriam recurrentem ulnarem nennet. Es entspringt diese letzte Arterie zuweilen auch noch aus dem trunco communi. Sie steigt zwischen der Anlage des musculi flexoris sublimis digitorum, und des ulnaris interni in die Höhe, und versorgt sie beide mit Zweigen, hernach aber nimmt sie ihren Fortgang zwischen dem condylo interno ossis humeri und dem olecrano, bis sie sich endlich mit denen Arteriis collateralibus ulnaribus verbindet, die aus der Arteria brachiali herkommen.

Der eigentliche Stamm der Arteriae ulnaris neigt sich alsdenn stark nach der inneren Seite des Vorderarms, wo er beinahe in senkrechter Lege zwischen dem flexori sublimi digitorum und dem ulnari interno bis nach der Handwurzel herunter steigt. Er verbreitet in diesem Laufe seine Aeste in die benannten Muskeln, und in den flexorem profundum digitorum, und nicht weit von der Handwurzel theilt er sich in zwei

Haupt-

Hauptäste, nämlich in den Ramum dorsalem, und in den Ramum volarem, welche beiderseits ihren Namen ihrer Lage zu danken haben.

Der Ramus dorsalis ist der kleinste. Er beugt sich unter der Sehne des musculi ulnaris interni, und am inneren Rande der Handwurzel nach dem Rücken der Hand herab, und hier verbindet er sich durch den Arcum dorsalem manus, mit dem Ramo dorsali arteriae radialis. Aus ihm entstehen mehrere Zweige für den inneren Theil der Ligamente und Knochen der Handwurzel und für den musculum abductorem proprium digiti minimi, diejenigen Zweige ungerechnet, die aus dem Arcu dorsali selbst erzeugt werden.

Der Ramus volaris ist ungleich größer als der vorige, und stellt die eigentliche Fortsetzung des Hauptstammes der Arteriae ulnaris dar. Er beugt sich an dem äußeren Rande des erbsförmigen Beines gegen die flache Hand, und giebt dem ligamento carpi proprio, dem musculo flexori brevi und abductori digiti minimi ansehnliche Aeste, zuletzt aber theilt er sich gleich unter dem hakenförmigen Beine in zwey Hauptzweige, nämlich in einen äußeren und in einen tieferen. Der äußere und ansehnlichste liegt an der Oberfläche der flachen Hand, unmittelbar unter der aponevrosi palmari, und verbindet sich durch den Arcum volarem

superficialem mit dem Ramo volari arteriae radialis. Der tiefere senkt sich in die Tiefe der flachen Hand, unter die Sehnen derer musculorum flexorum, und dieser macht den Arcum profundum volarem, durch die Verbindung mit demjenigen Zweige des Rami dorsalis arteriae radialis, der die Muskeln des Daumes durchbohret. Dieser tiefer gelegene Ast des Rami volaris arteriae ulnaris entstehet zuweilen aus ihm nicht unmittelbar, sondern allererst aus einem anderen Zweige, der vom Arcu volari superficiali nach dem kleinen Finger hingeht.

Es entstanden durch die Vereinigung der einzelnen Zweige der Arteriae radialis und ulnaris drei bogenförmige Verbindungen an der Hand, deren weitere Verbreitung nun noch nachzuholen ist. Dahin gehöret:

1. Der Arcus volaris superficialis. Er ist der größte von allen, und liegt zwischen der aponevrosi palmari, und denen Sehnen derer musculorum flexorum, da nämlich, wo die musculi lumbricales anfangen von einander abzuweichen. Es entspringen aus ihm sowohl kleine als große Zweige. Jene verbreiten sich in die Haut der flachen Hand, und in den oberen Theil derer musculorum lumbricalium; diese aber sind für die Finger bestimmt, und deßwegen erhalten sie auch den Namen Arteriae digitales.

Dieser Arteriarum digitalium sind zehen, so, daß für jeden Finger zwei bestimmt sind. Sie entspringen aus jenem Bogen entweder durch einzelne Stämme, oder welches weit gewöhnlicher ist, es kommen zwei, drei, oder viere durch einen gemeinschaftlichen Stamm, und dieser theilt sich wieder nahe an denen Spalten der Finger. Ehe die Arteriae digitales die Finger erreichen, so verbreiten sie noch allemahl kleine Aeste in die musculos lumbricales, in die Sehnen derer musculorum flexorum, in die Ligamente des Gelenkes, das die ersten Glieder der Finger und die Knochen der Mittelhand vereiniget, und in die Haut der flachen Hand, außerdem aber erzeugen sie auch noch in der Spalte zwischen den Daumen und den Zeigefinger, und in der zwischen dem Zeige- und Mittelfinger, zwei ansehnliche Verbindungen; die erste nämlich mit dem Ramo dorsali arteriae radialis, und die zweite mit der Arteria interossea externa intervalli primi.

Bei denen Fingern selbst gilt folgendes Gesetz, daß an der inneren Fläche eines jeden neben jedem Rande desselben eine Arteria digitalis bis gegen die Spitze herunter steigt, und also für jeden Finger zwei bestimmt sind. Sie erhalten ihren Namen von dem Finger, zu dem sie gehören, und von dem Knochen des Vorderarmes, der mit dem Rande des Fingers, an dem sie herunter laufen, gegen einerley Seite liegt.

liegt. Es entstehen also dadurch folgende Benennungen derer Arteriarum digitalium.

1 Arteria radialis pollicis.
2 Arteria ulnaris pollicis.
3 Arteria radialis indicis.
4 Arteria ulnaris indicis.
5 Arteria radialis digiti medii.
6 Arteria ulnaris digiti medii.
7 Arteria radialis digiti annularis.
8 Arteria ulnaris digiti annularis.
9 Arteria radialis digiti auricularis seu minimi.
10 Arteria ulnaris digiti auricularis s. minimi.

Es verbreiten sich die zwey Arterien eines jeden Fingers in die Haut, in die Ligamente, und in die Gelencke desselben; außerdem aber geben sie auch kleine Aeste nach der äußeren Fläche eines jeden Gliedes ab, und diese letzteren verbinden sich wieder untereinander. An der inneren Fläche des dritten Gliedes laufen beyde Arterien zuletzt in einen Bogen zusammen, und aus diesem gehen mehrere ansehnliche Zweige zu denen Gefühlwarzen fort, es krümmet sich aber auch noch von jeder Seite ein Ast dieses Bogens unter der Wurzel des Nagels herum, und aus ihrer beiderseitigen Vereinigung, welche man von ihrer Lage den Arcum unguicularem nennet, werden alle kleine Arterien erzeugt, die den Nagel ernähren.

Anmerkung. Von dieser allgemeinen Verbreitung weicht zuweilen die Arteria ulnaris digiti minimi dadurch ab, daß sie außerdem noch Zweige zu wege bringt, welche für den musculum flexorem brevem digiti minimi, den metacarpeum, den interosseum quartum externum und für den interosseum internum tertium bestimmt sind. Auch kann es sich zutragen, daß einige Arteriae digitales aus dem Arcu volari profundo entspringen, und zwischen die musculos lumbricales hervordringen, und alsdann ist der Arcus volaris superficialis ungleich schwächer wie gewöhnlich.

2. Der Arcus volaris profundus. Er liegt zwischen denen Knochen der Mittelhand und denen Sehnen der musculorum flexorum sogleich unter das obere Ende jener Knochen. Er bringt viele kleine Zweige hervor, die theils nach der Handwurzel in die Höhe steigen, und mit dem Arcu carpi volari verbunden werden, theils aber auch für die musculos lumbricales, und für den adductorem pollicis bestimmt sind, überdem aber erzeugt er auch noch allemahl drey andere ansehnliche Zweige, welche Arteriae interosseae volares genannt werden. Es steigen dieselben ihrem Namen gemäß in denen Zwischenräumen herunter, welche die vier Knochen der Mittelhand, die für die kleineren Finger gehören, von einander trennen, und sie verbreiten

breiten sich in denjenigen Theil derer musculorum interosseorum, der an der flachen Hand hervorragt. Man zählet diese Arterien so, wie die Zwischenräume von dem Zeigefinger gegen den kleinen Finger, und dadurch erhalten sie folgende Namen.

1 Arteria interossea volaris primi intervalli.

2 Arteria interossea volaris secundi intervalli.

3 Arteria interossea volaris tertii intervalli.

3 Der Arcus dorsalis. Man trift ihn auf dem Rücken der Hand, zwischen den Sehnen der musculorum extensorum und den Knochen der Mittelhand, gleich unter dem oberen Ende derselben an. Er verbreitet seine kleine Zweige in diese Sehnen und in die Haut; einige derselben steigen aber auch aufwärts nach der Handwurzel, wo sie mit dem Arcu carpeo dorsali verbunden werden. Hiernächst erzeugt er noch drey andere größere Aeste, und diese nennt man die Arterias interossleas dorsales s. externas, weil sie in denen Zwischenräumen der Knochen der Mittelhand auswärts auf dem Rücken der Hand heruntersteigen. Sie geben alle drey gleich bey ihrem Ursprunge, da wo die Knochen der Mittelhand anfangen, von einander abzuweichen, einen ansehnlichen Zweig ab, der die musculos interosseos durchboret, und mit dem Arcu volari profundo ver-

bunden wird. Man nennet dieſe Zweige deswegen die Arterias perforantes, und ſie ſowohl, als die Arteriae interoſſeae externae ſelbſt, werden nach eben der Art gezälet, als die Arteriae interoſſeae volares. Sie heißen nämlich:

1. Arteria interoſſea dorſalis intervalli primi.
2. Arteria interoſſeâ dorſalis intervalli ſecundi.
3. Arteria interoſſea dorſalis intervalli tertii, und

1. Arteria perforans intervalli primi.
2. Arteria perforans intervalli ſecundi.
3. Arteria perforans intervalli tertii.

Es verbreiten ſich alle drey Arteriae interoſſeae externae in denjenigen Theil der muſculorum interoſſeorum der gegen den Rücken der Hand hervorſteht, zuletzt aber verlieren ſie ſich in die Ligamente des erſten Gelenkes der Finger. Von dieſer allgemeinen Regul macht gewöniglich nur die Arteria interoſſea primi intervalli dadurch eine Ausnahme, daß ſie noch einen anſehnlichen Zweig hervorbringt, der ſich in der Spälte zwiſchen dem Zeigefinger und Mittelfinger, gegen die flache Hand herumſchlägt, und mit demjenigen Stamm der Arteriarum digitalium verbunden wird, der ſich in eben dieſer Gegend theilet.

Bey denen Arteriis interosseis externis ist diejenige am größesten, die im ersten Zwischenraume liegt, diejenige, welche im zweiten Zwischenraume liegt, ist etwas kleiner aber doch immer noch beträchtlich, und die letztere im dritten Zwischenraume ist die allerkleinste; die Arteriae interosseae internae hingegen, sind fast alle von einer Größe.

Anmerkung. Man findet Schriftsteller, die vier Arterias interosseas von jeder Gattung und vier Arterias perforantes zählen, und alsdenn zählen sie die vorhin beschriebene Ausbreitung des Rami dorsalis Arteriae radialis zwischen den Daumen und Zeigefinger mit darzu; ich habe sie aber, besonders auf dem Rücken der Hand, niemals mit dem Laufe derer anderer Arteriarum interossearum übereinstimmend gefunden, und deswegen habe ich sie getrennet.

Verbreitung der Aortae descendentis thoracicae.

Nachdem die Aorta ihren Bogen gemacht hat, so steigt sie nach den unteren Theilen des menschlichen Körpers herunter, und sie bringt noch in der Höle der Brust viele Zweige hervor, die mehresten davon sind aber klein. Es gehören hierher:

1. Die Arteriae intercoſtales. Dieſe haben ihren Namen von dem Laufe zwiſchen denen Rippen erhalten, und entſpringen von beyden Seiten aus dem Stamme der Aorta. Den Beinamen erhalten ſie immer von der Seite, an der ſie liegen, und von oben nach unten werden ſie gezählet, wenn man nämlich diejenige Arterias intercoſtales mit rechnet, welche aus der Arteria ſubclavea herkommen. So heißt zum Exempel diejenige Arterie, welche an der vierten Rippe liegt, und in dem Zwiſchenraume von der vierten und fünften Rippe an der rechten Seite verbreitet wird, Arteria intercoſtalis quarta lateris dextri. Ueberhaupt finden ſich an an jeder Seite eilf, zwölf oder dreyzehen Arteriae intercoſtales, ſo viele nämlich als Rippen. Die Anzahl von denen, welche unmittelbar aus der Aorta herkommen, hängt davon ab, ob oberwärts mehr oder weniger an jeder Seite aus der Arteria ſubclavea erzeugt worden ſind. Gewöniglich entſtehen aus der Aorta, an der rechten Seite eilfe, und an der linken zehen.

Eine jede Arteria intercoſtalis, (dieſes gilt nämlich auch von den Zweigen der Arteriae ſubclaveae gleiches Namens,) beugt ſich zur Seite gegen den für ſie beſtimmten Zwiſchenraum der Rippen. Es ſteigen alſo die oberen, welche aus der Aorta kommen, wegen der niedrigeren Lage des Stammes dieſer Arterie ſehr

ſtark

stark in die Höhe, weiter unten aber liegen sie horizontal, und dieses letztere ist auch überhaupt die Lage, welche sie allemal annehmen, sobald sie in die Zwischenräume selbst gekommen sind. Gleich neben dem Kopf der nahegelegenen Rippen theilt sich eine jede Arteria intercostalis, in einen hinteren, und in einen vorderen Ast.

Der hintere Ast der Arteriae intercostalis durchbohrt die in dem Zwischenraume der Rippen gelegenen Ligamente und Muskeln, und verliert sich vorzüglich in die Muskeln des Rückens. Außerdem aber erzeugt er auch noch gleich anfangs einen kleinen merkwürdigen Zweig, der durch die Oefnung für den Rückennerven in die Höle des Rückmarkes dringt, und auf demselben verbreitet wird. Man nennet alle diese Zweige zusammengenommen Arterias spinales dorsi.

Der vordere Ast der Arteriae intercostalis ist die eigentliche Fortsetzung des Stammes derselben. Er theilt sich gleich anfangs von neuem, und seine beiden Zweige laufen allemal an den beiden Rändern derer Rippen, die einen Zwischenraum einschließen. Der obere ist der ansehnlichste, er liegt in der Aushölung die eine jede Rippe an ihren unterm Rande hat, und wird nur eigentlich Arteria intercostalis genannt, der untere hingegen ist

ungleich kleiner, und nimmt an dem oberen Rande einer jeden Rippe seinen Fortgang, beide aber verbreiten sich zuletzt in die musculos intercostales. In denen oberen Zwischenräumen vereinigen sich diese Zweige nach vorne, mit denen Arteriis thoracicis externis und mit denen Arteriis mammariis externis; in denen unteren Zwischenräumen aber unterhalten sie eine andere Verbindung mit den Seitenzweigen, welche die Arteria mammaria interna zwischen denen Bauchmuskeln von sich giebt.

Zuweilen trägt es sich zu, daß mehrere Arteriae intercostales durch einen gemeinschaftlichen Stamm aus der Aorta entspringen.

2 Die Arteriae bronchiales. Sie sind bestimmt sich in die Zweige der Luftröhre zu verbreiten, und davon haben sie auch ihren Namen erhalten. Es giebt zwey dergleichen Arterien, die eine verbreitet sich gegen die rechte Lunge, und sie wird daher die Arteria bronchialis dextra genannt, die andere aber gegen die linke Lunge, und diese letztere heißet deswegen Arteria bronchialis sinistra. Sie entstehen gewöhnlich beide vorwärts aus der Aorta, gleich unter dem Bogen derselben, und zwar entweder durch einen gemeinschaftlichen oder durch zwey abgesonderte Stämme; zuweilen aber trägt es sich auch zu, daß sie aus einer der oberen Arteriarum intercostalium, oder aus der mammaria interna herkommen. Zuletzt

muß

muß ich hier noch anmerken, daß Beyspiele gefunden werden, wo die Arteriae bronchiales dem oesophago auch einige Zweige geben, und alsdenn nennet man sie Arterias broncho-oesophageas.

3. Die Arteriae oesophageae. Sie erhalten ihre Benennung von dem oesophago, in dem sie sich verbreiten, und entspringen vorwärts aus der Aorta. Zuweilen giebt es zwey, zuweilen drey. Man nennet sie nach ihrer Lage, in dem ersten Fall die Arteriam oesophageam superiorem und inferiorem, in dem letzterem aber setzt man noch die Arteriam oesophageam mediam hiezu. Sie können zuweilen durch einen gemeinschaftlichen Stamm mit einer Arteria intercostali entspringen, und die Arteria oesophagea superior ist oft ein Zweig, der aus einer Arteria bronchiali herkommt. Es verbinden sich aber zuletzt alle diese Arterien auf der Oberfläche des oesophagi untereinander.

4. Die Arteriae pericardiacae posteriores. Sie laufen ihrem Namen gemäß nach der hinteren Fläche des Herzbeutels, und verbinden sich mit dessen übrigen Arterien. Den Ursprung nehmen sie allemal, entweder vorwärts aus der Aorta oder aus einer Arteria oesophagea, oder endlich aus einer Arteria intercostali. Man findet gewöniglich zwey, an jeder Seite nämlich eine.

5. Die Arteriae phrenicae superiores. Sie entstehen vorwärts aus der Aorta, kurz vor dem Durchgange derselben durch den hiatum aorticum diaphragmatis, und es sind daher die letzten Zweige, welche die Aorta in der Brust abgiebt. An jeder Seite des Körpers liegt eine, und eine jede verbreitet sich ihrem Namen gemäß in den oberen und hinteren Theil des Zwerchfelles, überdem aber verbindet sich auch noch eine jede mit der Arteria phrenico-pericardiaca, und diese Verbindung geschiehet sowohl auf dem Zwerchfelle, als auch an der Seite des Herzbeutels.

Verbreitung der Aortae descendentis abdominalis.

Sobald die Aorta in die Höle des Unterleibes gekommen, so verbreitet sie von allen Seiten ihre Zweige, sowohl in die fleischigten Theile des Unterleibes als auch in die Eingeweide desselben. Ich will bei der Beschreibung dieser Zweige dem Laufe der Aorta selbst folgen, und alsdenn entstehen.

1. Die Arteriae phrenicae s diaphragmaticae inferiores. Diese Arterien, welche ungleich größer sind, als die Arteriae phrenicae superiores, entspringen seitwärts aus der Aorta gleich bei ihrem Eintritte in dem Unterleib. Sie verbreiten sich alsdenn an der unteren

Fläche

Fläche des Zwerchfelles, und darauf zielet auch ihre Benennung. Es liegt an jeder Seite des Körpers eine dergleichen Arterie, und oft entspringen sie beide durch einen gemeinschaftlichen Stamm aus der Aorta, zuweilen trägt es sich aber auch zu, daß eine oder beide aus der Arteria coeliaca, aus der Arteria coronaria ventriculi, aus denen Arteriis succenturiatis oder aus denen Arteriis renalibus herkommen. Die Arteria phrenica dextra verbreitet sich allemal bloß an das Zwerchfell, aber die Arteria phrenica siniſtra bringt zuweilen noch einige andere Zweige hervor, die für die cardiam und für die linke Nierencapsel bestimmt sind.

2. Die Arteria coeliaca. Sie ist der erste vorzügliche große Zweig, den die Aorta an ihrem heruntersteigenden Theil hervorbringt. Ihr Durchmesser beträgt zuweilen wohl bis zwey Linien, und gewöniglicher Weise entsteht sie vorwärts aus der Aorta noch in dem hiatu aortico, und zwar etwas niedriger als die Arteriae phrenicae inferiores, oder um es genauer zu bestimmen, da, wo die Aorta über dem Körper des zwölften Wirbelbeines des Rückens fortgeht.

Sie macht gewöniglich bei ihrem Ursprunge einen rechten Winkel mit der Aorta, und gleich darauf zerspringt sie in drey größere Zweige; wenn sie daher beim Herausnehmen der Eingeweide nahe bei der Aorta abgeschnitten wird,

und die Eingeweide werden umgekehrt, so stellt sie mit ihren Zweigen die Art eines Dreifußes vor.

Diese drei Zweige der Arteriae coeliacae sind die Arteria coronaria ventriculi, die Arteria hepatica, und die Arteria lienalis. Sie werden alle von den Eingeweiden benannt, in denen sie sich vorzüglich verbreiten.

a. Die Arteria coronaria ventriculi heißet auch gastrica major oder stomachico-coronaria. Sie entspringt gewöniglich aus der Arteria coeliaca, zuweilen aber wird sie auch unmittelbar von der Aorta erzeugt. Wenn sie aus der Arteria coeliaca herkommt, so ist sie allemal der kleinste Zweig derselben, und alsdenngeht sie immer etwas nach außen, und zur linken Seite gegen die cardia fort.

Hier beugt sich sogleich ein ansehnlicher Ast von ihr nach aufwärts, um an der cardia selbst verbreitet zu werden, und dieser verbindet sich in dem Umfange derselben, sowohl mit denen Arteriis oesophageis inferioribus, als auch mit denen anderen kleinen Zweigen, welche die cardia zuweilen aus denen Arteriis phrenicis inferioribus erhält. Man nennet diesen ersten Zweig der Arteriae coronariae ventriculi, deswegen auch die Arteriam cardiacam, und er ist es, aus dem zuweilen selbst die Arteriae phrenicae entstehen.

Nach der Ausbreitung dieses ersten Zweiges folgt der Hauptstamm der Atteriae coronariae ventriculi der Richtung des kleineren Bogens des Magens von der linken nach der rechten Seite, und giebt beiden Flächen deßelben, und dem kleinen Netze sehr viele Seitenäste, zuletzt aber verbindet er sich nicht weit von dem Pyloro mit der Arteria pylorica. Oft trägt es sich zu, daß der Hauptstamm der Arteriae coronariae sich in zwey Aeste theilet, von denen ein jeder alsdenn für eine Fläche des Magens bestimmt ist.

Zuletzt verdient es noch angemerkt zu werden, daß aus der Arteria coronaria ventriculi zuweilen ein ansehnlicher Zweig für die Leber entspringt, und wenn dieses geschiehet, so verbreitet er sich zwischen dem lobo minori und dem lobo Spigelii in die Substanz der Leber selbst, und er könnte alsdann füglich in Vergleich mit der eigentlichen Arteria hepatica mit dem Namen Arteria hepatica minor belegt werden.

β. Die Arteria hepatica, welche etwas größer ist, als die Arteria coronaria ventriculi, wird zugleich mit ihr von dem kleinen Netz bedeckt, und nimmt ihren Lauf nach auswärts und gegen die rechte Seite. Gleich bei ihrem Ursprunge entstehen einige Zweige für die Venam portarum, und für das kleine Netz, hernach aber theilt sie sich in zwey Hauptäste, von

denen

denen der eine aufwärts, der andere aber abwärts steiget.

Der aufwärts steigende Ast behält den Namen Arteria hepatica bei. Sie erzeugt zuweilen gleich bey ihrem Ursprunge einen ansehnlichen Zweig, der sich in dem kleinen Netz, auf dem oberen Theil des duodeni und auf dem pyloro verbreitet, und der sich an diesem letzten Orte alsdenn mit der Arteria coronaria ventriculi verbindet. Man nennet ihn die Arteriam gastricam minorem s. pyloricam, und er kömmt auch oft aus dem heruntersteigenden Zweige der Arteriae hepaticae her.

Hernach steigt die eigentliche Arteria hepatica von der Capsula Glissonii umgeben, gegen die querliegende Vertiefung der Leber in die Höhe, uud hier liegt sie allemahl mehr nach vorne, als die Vena portarum, und mehr gegen die linke Seite als der ductus hepaticus. In der Leber selbst vertheilt sie sich gewönlicher Weise in zwei Hauptzweige, nämlich in den linken und in den rechten.

Der linke ist länger und kleiner. Er giebt dem ligamento suspensorio einen kleinen Zweig, und verliert sich alsdenn in den lobum sinistrum.

Der rechte ist größer und kürzer. Er giebt zuweilen gleich neben seinem Ursprung noch einige Zweige an dem obern Theil des duodeni, außerdem aber erzeugt er noch nahe bey der Leber eine Arterie, welche für die Gallenblase

bestimmt

bestimmt ist, und diese nennet man, wenn sie einfach ist, Arteriam cysticam, wenn sie aber doppelt gefunden wird, Arteriam gemellam. Wenn dieses geschehen ist, so vertheilt er sich auch zuletzt in die Substanz der Leber, und seine Zweige versorgen außer den lobum majorem, noch den lobum quadratum, und den lobum Spigelii.

Wenn der linke Theil der Leber noch eine eigene Arterie aus der Arteria coronaria ventriculi empfängt, so fehlt zuweilen der ganze linke Zweig der Arteriae hepaticae; trägt es sich aber in Gegentheil zu, daß der ganze rechte Zweig derselben fehlet, so wird er durch einen ansehnlichen Zweig der Arteriae meseraicae superioris ersetzt, und dieser letztere Fall ist nichts weniger als selten. Der heruntersteigende Zweig der Arteriae hepaticae erhält von denen Eingeweiden, für die er bestimmt ist, den Namen Arteria gastro-duodenalis, und es senkt sich dieselbe hinter dem pyloro allemal etwas schief gegen die rechte Seite herunter.

Gleich im Anfange bringt sie Zweige für den hintern Theil des duodeni hervor, welche Arteriae duodenales posteriores heißen, zuweilen aber trägt es sich auch zu, daß die Arteria pylorica, und die Arteriae duodenales superiores gleichfalls aus ihr entspringen.

Hinter dem pyloro erzeugt sie ferner die Arteriam pancreatico-duodenalem s. duodenalem

nalem Winslovii. Es gehet dieselbe zwischen das duodenum, und das caput pancreatis fort, und ihre Aeste werden von dem Theil dieser Eingeweide, in den sie sich verlieren, die Arteriae duodenales mediae & inferiores, und die Arteriae pancreaticae dextrae genannt, zuletzt verbindet sie sich aber allemal an dem kleineren Bogen des duodeni mit einem Aste der Arteriae meseraicae superioris.

Wenn hernach der Hauptstamm der Arteriae gastro-duodenalis unter dem pyloro hervorkömmt, so krümmet er sich nach dem Laufe des größern Bogens des Magens von der rechten nach der linken Seite, und alsdenn erhält er von seinem Laufe, zwischen dem Magen und dem großen Netz, den Namen Arteria gastro-epiploica dextra. Es verbreitet dieselbe ihre mehresten Zweige aufwärts an beide Flächen des Magens, und sie verbindet sich mit denen Zweigen, welche der Magen aus beiden Arteriis gastricis von oben empfängt. Einige andere Aeste von ihr steigen auch in das große Netz herunter, sowohl an der rechten Seite, als an die Mitte desselben, und erhalten daher auch dem Namen Arteriae epiploicae seu omentales dextrae & mediae, zuletzt aber verbindet sich die Arteria gastro epiploica dextra selbst gegen den linken Theil des Magens mit der Arteria gastro-epiploica sinistra.

γ. Die Arteria lienalis seu splenica als der dritte und ansehnlichste Zweig der Arteriae coeliacae nimmt allemal an der hintern Fläche des pancreatis ihren Lauf gegen die linke Seite. Sie liegt unmittelbar auf das peritoneum, und wird zugleich mit dem pancreas vom Magen bedeckt.

Gleich bey ihrem Ursprunge entstehen einige Zweige für das duodenum und das pancreas, welche mit der Arteria pancreatico-duodenali verbunden werden. Diese gehören mit zu denen Arteriis pancreaticis dextris, und zu denen Arteriis duodenalibus mediis.

In dem weitern Fortgange wird hernach die Arteria lienalis vermittelst eines kurzen und festen zellichten Gewebes an das pancreas geheftet, und außerdem hat sie noch die besondere Eigenschaft, daß sie sich in Schlangengängen windet. Sie erzeugt hier mehrere kleine Zweige für das peritoneum, für die neben ihr liegende Venam lienalem und für den mittelsten und linken Theil des pancreatis, und diese letztere Gattung von Arterien nennet man die Arterias pancreaticas medias, & sinistras.

Der letzte Theil der Arteriae lienalis krümmet sich alsdenn unter dem linken Theile des Magens etwas nach vorwärts, und er bringt sogleich einige kleine Zweige für das ligamenrum gastro-lienale hervor, endlich aber nähert er sich der Milz, und hier zerspringt er in zwey oder

drey großen Aeste. In seltenen Fällen kann es sich auch zutragen, daß die Theilung der Arteriae lienalis in größerer Entfernung von der Milz schon auf der Mitte des pancreatis geschiehet, und alsdenn bringt der obere Ast derselben alle diejenigen Zweige hervor, die sonst gegen den linken Theil des pancreatis unmittelbar aus dem Hauptstamm entspringen.

Alle diese drey Hauptzweige der Arteriae lienalis sind zwar vorzüglich für die Milz selbst bestimmt, und sie senken sich im hylo lienali in der Substanz dieses Eingeweides; ehe aber dieses geschiehet, so erzeugen sie noch die Arterias breves, und die Arteriam gastro-epiploicam sinistram.

Die Arteriae breves erhalten von ihrer Kürze den Namen, und sind vier bis fünfe an der Zahl. Sie entstehen aus allen Hauptzweigen der Arteriae lienalis, und verlieren sich allemal in den linken Theil des Magens, hier aber verbinden sie sich mit denen Zweigen der Arteriae coronariae ventriculi und der Arteriarum gastro-epiploicarum, und dadurch wird das ansehnliche Netz von Pulsadern ergänzt, welches den ganzen Magen umgiebt.

Die Arteria gastro-epiploica sinistra hat ihren Namen von ihrem Laufe zwischen dem Magen und dem großen Netze erhalten, und entsteht allemal aus dem untern Hauptzweige der Arteriae lienalis. Sie beugt sich von der

linken

linken nach der rechten Seite an dem großen Bogen des Magens herum, und verbindet sich zuletzt mit der Arteria gastro-epiploica dextra, von dieser wird sie aber allemal an Größe übertroffen. Noch ehe sie sich dem Magen nähert, giebt sie allemal einen ansehnlichen Zweig, der in dem linken Theil des großen Netzes herabsteiget, der deswegen auch die Arteria omentalis seu epiploica sinistra genannt wird, und mit allen übrigen Arterien des großen Netzes in Verbindung stehet. Die übrigen Zweige der Arteriae gastro-epiploicae sinistrae steigen theils aufwärts nach beiden Flächen des Magens, wo sie sowohl mit denen Arteriis brevibus, als auch mit der Arteria coronaria ventriculi verbunden werden, theils abwärts in dem mittlern Theil des großen Netzes. Diese letztern aber sind mehrentheils nur klein.

3. Die Arteria meseraica superior. Es kommt dieser Name daher, weil sie sich in dem mesenterio verbreitet, und ganz oben im Unterleibe gleich unter der Arteria coeliaca aus dem vordern Theil der Aorta ihren Ursprung nimmt. An Größe gleicht sie der Arteriae coeliacae, und zuweilen übertrift sie dieselbe.

Sie wird bei ihrem Ursprunge von dem untern Theil des duodeni nahe an dessen zweiten Krümmung bedeckt, und giebt sogleich einige Zweige ab, welche sich in dem untern Theil des Zwerchfelles, der an denen Lenden-

wirbelbeinen liegt, an das pancreas unten am duodeno, und am Anfange das intestini jejuni verbreiten, und diese Zweige verbinden sich bei dem pancreate und duodeno mit denen Zweigen der Arteriae pancreatico-duodenalis.

Hernach kommt der Stamm der Arteriae meseraicae superioris unter dem duodeno hervor, und wenn dieses geschehen ist, so macht er zwischen denen Lamellen des mensenterii einen Bogen, der von dem ersten Lendenwirbelbeine gegen des rechte Hüftbein gekrümmt ist, und mit seiner Aushöhlung nach oben und auswärts, mit dem gewölbten Theile aber nach unten und inwärts gekehret ist.

Aus dem gewölbten Theil dieses Bogens entstehen unter den Namen Arteriae intestinales gemeiniglich siebenzehn größere Aeste, welche, nachdem sie sowohl denen Gekrößdrüsen, als auch dem mesenterio selbst Zweige gegeben haben, eine drey bis vier, auch zuweilen fünffache bogenförmige Verbindung, zwischen denen Lamellen des mesenterii untereinander zu wege bringen. Aus der Wölbung dieser letztern Verbindungsbogen, gehen endlich viele hundert kleine Zweige nach dem intestino jejuno oberwärts, und unten nach dem intestino ileo fort, sie umfassen diese Eingeweide von beiden Seiten, und endlich werden sie gegen den größern Bogen derselben wiederum unter einander verbunden. Oberwärts

sind

sind die Arteriae intestinales am größesten und am nächsten an einander gelegen, und die allerunterste derselben kann als das Ende der ganzen Arteriae meseraicae superioris angesehen werden. Es verbreitet sich diese letztere Arterie gegen das Ende des intestini ilei, und hier verbindet sie sich allemal mit der Arteria ileocolica, wodurch die Zweige der Arteriae meseraicae superioris zuletzt alle in einander fließen. Bey der Wölbung des Bogens der Arteriae meseraicae superioris muß ich auch noch eines andern Zweiges erwähnen, der zuweilen gleich unter dem duodeno aus ihr entspringt, zuweilen aber auch aus dem Anfange der Arteriae colicae mediae herkommt, der aber zu gleicher Zeit, er entstehe wo er wolle, allemal in horizontaler Lage gegen die Mitte des intestini coli sinistri fortgehet. Man findet ihn gemeiniglich in dem Falle, wenn die Arteria meseraica inferior sehr klein ist, und daher nicht zur Versorgung des ganzen intestini coli sinistri hinreicht, von seiner Lage aber hat er den Namen Arteria colica sinistra erhalten. Wenn sich diese Arterie dem colo sinistro genähert hat, so theilt sie sich in zwei Hauptzweige, nämlich in den obern und untern, jener steigt aufwärts, und verbindet sich mit dem linken Zweig der Arteriae colicae mediae, dieser aber steigt abwärts, und mit ihm vereiniget sich der aufwärts steigende Ast der Arteriae meseraicae inferioris.

Aus der Hölung des Bogens der Arteriae meseraicae superioris, entspringen zwar wenigere Zweige, als aus der Wölbung, aber sie sind auch um desto größer. Es gehört dahin:

α. Die Arteria colica media. Diese entspringt gleich unter dem duodeno, und zwar mehr nach vorwärts als nach auswärts. Sie steigt in horizontaler Lage gegen die Mitte des intestini coli transversi in die Höhe, und verbreitet sich daselbst in zwey Hauptäste, von denen einer sich nach der linken Seite herumkrümmet, der andere aber nach der rechten. Der linke verbindet sich mit dem aufwärts steigenden Aste der Arteriae colicae sinistrae, der rechte aber mit dem aufwärts steigenden Aste der Arteriae colicae dextrae.

β. Die Arteria colica dextra. Diese entspringt gleich neben der Arteria colica media zur rechten Seite, und oft durch einen gemeinschaftlichen Stamm mit derselben. Sie nimmt in horizontaler Lage alsdenn ihren Fortgang gegen die Mitte des intestini coli dextri, und dieser Lauf ist die Ursache ihrer Benennung; endlich aber spaltet sie sich nahe an diesem Eingeweide in einen obern, und in einen untern Zweig. Der obere Zweig steigt aufwärts, und verbindet sich mit dem rechten Zweige der Arteriae colicae mediae, der

untere

untere hingegen steigt abwärts, und dieser läuft mit dem obern Zweige der Arteriae ileocolicae zusammen.

γ. Die Arteria ileocolica. Sie verbreitet sich ihrem Namen gemäß vorzüglich an das intestinum colon dextrum, und an das intestinum ileum. Außerdem aber empfängt auch noch von ihr sowohl das intestinum coecum, als auch der appendix vermicularis einen ansehnlichen Zweig, welche daher auch die Arteria coecalis, und die Arteria appendicularis genannt werden.

Alle diese Zweige machen zuerst mehrere bogenförmige Verbindungen unter einander, zuletzt aber verbreiten sie sich auf eben die Art an die Eingeweide, als die Arteriae intestinales. Auch verdienet es noch angemerkt zu werden, daß der oberste Zweig der Arteriae ileocolicae aufwärts steigt, und mit dem heruntersteigenden Zweige der Arteriae colicae dextrae verbunden wird, und daß der letzte Zweig derselben mit dem Ende der Arteriae meseraicae superioris selbst, oder mit der untersten Arteria intestinali zusammenläuft.

Die ersten bogenförmige Verbindungen, welche durch die Arterias colicas zu wege gebracht werden, sind alle ungleich größer, als die, welche man zwischen denen Arteriis intestinalibus antrift, sie unterscheiden sich aber auch

dadurch, daß sie näher an die Eingeweide liegen. Außer diesem ersten großen Verbindungsbogen, giebt es noch einen oder zwei kleinere, welche sich denen Eingeweiden noch mehr nähern, und dann gehen die kleinern Zweige auf änliche Art, als bey denen Arteriis intestinalibus, gegen das intestinum colon fort. Zuletzt muß es hier noch angemerkt werden, daß an dem größern Bogen das intestini coli transversi sich viele von diesen Arterien mit denen Arteriis omentalibus verbinden.

4. Die Arteriae renales seu emulgentes. Sie sind ihren Namen gemäß hauptsächlich für die Nieren bestimmt. Bey der gewöhnlichen Lage der Nieren entspringen sie etwan auf der Mitte des Körpers, des ersten Lendenwirbelbeines seitswärts aus der Aorta; liegt eine oder die andere Niere aber tiefer, so entspringen sie auch tiefer aus der Aorta, denn sie pflegen fast allemal in horizontaler Lage gegen die Mitte der Nieren fortzugehen. Ich habe auch schon zu mehrmalen gesehen, daß Nieren im Becken lagen, und alsdann nahmen die Arteriae renales ihren Ursprung aus der Arteria hypogastrica.

Gewöhnlich sind sie einfach und gleichen an Größe der Arteria meseraica superiori, aber es findet sich auch oft, daß zwei oder drei nach einer Niere hingehen, und alsdenn entspringen sie in einiger Entfernung von einander aus der Aorta,

sie

sie sind aber in diesem letztern Fall allemal kleiner als im erstern. Die beträchtlichste von ihnen geht alsdenn nach der Mitte der Niere fort, die andern aber verlieren sich gegen die beiden Enden derselben. Man will bemerkt haben, daß die Häute derer Arteriarum renalium fester sind, als die Häute der übrigen Zweige der Aortae. Da es an der rechten und linken Seite eine Niere giebt, so findet man auch eine Arteriam renalem dextram und eine Arteriam renalem sinistram, die erstere aber weichet immer etwas von der horizontalen Lage ab, weil sie mit der Niere zugleich von der schwerern Leber stärker heruntergedrückt wird, und sie entspringt daher auch unter einem etwas spitzen Winkel aus der Aorta. Zuletzt muß man auch noch anmerken, daß die Arteria renalis dextra fast um den vierten Theil länger ist als die Arteria renalis sinistra, und zwar aus der Ursache, weil der Stamm der Aorta mehr zur linken Seite auf den Lendenwirbelbeinen liegt.

Es verbreitet sich eine jede Arteria renalis, wenn sie einfach ist, in dem hylo renali in drei größere Zweige, nemlich in den obern, in den mitlern, und in den untern. Diese Zweige gehen alsdenn zu denen drey verschiedenen tuberculis renalibus fort, und hier vertheilt sich ein jeder weiter in die Substanz der Nieren, nur der mittlere Zweig macht hiervon eine Ausnahme, denn dieser zerspringet gewöhniglich noch

außer der Niere in einen vordern, uud in einen hintern Ast.

Die Arteriae renales versorgen auser denen Nieren auch noch sehr oft mehrere Theile des Unterleibes.

Sie erzeugen zuerst fast allemal einige Arterias capsulares anteriores renum, welche sich ihrem Namen gemäß in den vordern Theil des Nierenfettes verbreiten, und nur in seltenern Fällen unmittelbar aus der Aorta entspringen.

Zweitens bringen sie auch oft einige Arterias suprarenales s. succenturiatas hervor, welche sich in den untern Theil der Nierendrüse verbreiten, zuweilen aber auch einige kleine Arterias phrenicas abgeben.

Drittens trift es sich auch wohl in seltenen Fällen, daß die Arteriae renales die Arterias spermaticas internas erzeugen, und dieses trägt sich an der rechten Seite häufiger zu, als an der linken.

5. Die Arteriae sucenturiatae seu suprarenales s. atrabilariae. Man verstehet hierunter dem Namen gemäß die beträchtlichen Zweige, welche für die Nierendrüsen bestimmt sind, und die gewöhniglich zwischen der Arteria meseraica superiori, und denen Arteriis renalibus seitwärts aus der Aorta entspringen. Sie liegen fast in horizontaler Lage, und bringen oft die Arterias phrenicas hervor, in höchst seltenen

Fällen

Fällen aber nehmen auch zuweilen die Arteriae spermaticae internae aus ihnen den Ursprung.

6. Die Arteriae spermaticae internae. Dieser Name kommt ihnen zu, weil sie zu denen Eingeweiden hingehen, die zur Zeugung bestimmt sind, und weil sie in dem Unterleibe ihren Ursprung nehmen. Sie entstehen gewöhniglich unter einem sehr spitzen Winkel aus dem vordern Theil der Aorta zwischen denen Arteriis renalibus, und der Arteria meseraica inferiori. Es giebt aber auch Fälle genug, wo sie weiter nach oben oder unten aus der Aorta erzeugt werden, und andere Fälle, wo sie gar nicht aus der Aorta, sondern aus andern Arterien herkommen, sind auch nicht selten. Zu denen Beispielen, welche ich hiervon schon angeführet habe, will ich noch dieses hinzusetzen, daß ich es einigemal gesehen habe, daß die Arteria spermatica interna an einer Seite aus der Arteria hypogastrica ihren Ursprung nahm. Zuletzt muß man auch noch von denen Arteriis spermaticis internis anmerken, daß sie zuweilen um die Arteriam renalem oder succenturiatam herumgeschlungen werden, wenn sie gleich tiefer als diese aus der Aorta entspringen, und daß sie auch oft an einer Seite doppelt gefunden werden.

Es sind die Arteriae spermaticae internae die kleinsten Zweige der Aorta, und sie werden von ihrer Lage die Arteria spermatica dextra,

und

und die Arteria ſpermatica ſiniſtra genannt. Eine jede von ihnen ſteigt auſſerhalb des peritonei an der inneru Seite des ureteris herunter, und in dieſem Fortgange giebt ſie ſowohl dem ureteri, als auch dem peritoneo mehrere kleine Seitenäſte; dann aber begiebt ſie ſich bey Mannsperſonen durch den annulum abdominalem in den funiculum ſpermaticum, und nachdem ſie auch hier ſeine tunicam vaginalem mit einigen Seitenzweigen verſorgt hat, ſo verbreitet ſie ſich endlich auf dem teſticulo und der epidydymide. Bey Weibesperſonen hingegen ſenkt ſie ſich in das Becken, und dann verbreitet ſie ſich am ovario an die tubas Fallopii, und an die alas veſpertilionum, außerdem aber erzeugt ſie auch einen kleinen Zweig für dem fundum uteri, der leztere wird aber im Zuſtande der Schwangerſchaft zuerſt vorzüglich ſichtbar.

7. Die Arteria meſeraica inferior. Sie entſpringt vorwärts aus der Aorta nicht weit über ihrer Theilung, und von ihrer Verbreitung in dem untern Theil des Gekröſes, hat ſie ihren Namen erhalten. Es iſt dieſe Arterie zwar niemals ſo beträchtlich, als die Arteria meſeraica ſuperior, ſie verdient aber doch noch immer unter die größern Zweige der Aortae gezählt zu werden. Sie iſt für das colon ſiniſtrum und das inteſtinum rectum beſtimmt, und beugt ſich gleich bei ihrem Urſprunge abwärts, und gegen die linke Seite zu, hernach aber theilt ſie

ſich

sich in fünf bis sechs größere Zweige. Der erste von diesen, den man auch wohl den Ramum colicum sinistrum zu nennen pflegt, krümmet sich nahe an dem intestino colo sinistro aufwärts, und verbindet sich mit dem abwärts steigenden Zweige der Arteriae colicae sinistrae, oder wenn diese fehlt, mit dem linken Zweige der Arteriae colicae mediae. Die drei bis vier folgenden Zweige endigen sich an das S. romanum, der letztere aber, den man den Ramum hæmorrhoidarium nennet, senkt sich hinten am intestino recto in das Becken herunter. Er ist bloß allein für dieses letztere Eingeweide bestimmt, und auf dessen Oberfläche verbindet er sich mit allen übrigen Arterien desselben, welche überhaupt Arteriae hæmorrhoidales genannt werden. Was nun die weitere Ausbreitung dieser Zweige der Arteriae meseraicae inferioris betrift, so folgt sie eben dem Gesetze, welches ich vorhin bey denen Arteriis colicis beschrieben habe.

Anmerkung. Unter dem Namen derer Arteriarum Chylopoeiticarum begreifet man die Arteriam coeliacam, die Arteriam meseraicam superiorem und die Arteriam meseraicam inferiorem.

8. Die Arteriae lumbales. Sie sind an jeder Seite fünfe an der Zahl, ihren Namen aber haben sie ihrer Lage auf denen fünf Lendenwirbelbei-

belbeinen zu danken. Sie werden von oben nach unten gezählt, und auf jeden Wirbelbeine liegt ein Paar, nämlich von jeder Seite eine. Die vier oberen Paare entstehen an jeder Seite aus dem hintern Theil der Aortae auf der Mitte des Körpers derer Wirbelbeine, das fünfte aber hat zwar eben diese Lage, allein es wird fast allemal von der Arteria sacrali media erzeugt. Sie liegen alle in horizontaler Lage bis auf das vierte, welches etwas schräge abwärts fortgeht, und sie beugen sich alle zur Seite an denen Wirbelbeinen herum, so, daß sie nahe bei ihrem Ursprunge von dem musculo psoas bedeckt werden, und dieser Muskel erhält auch ihre ersten und vorzüglichsten Zweige.

Außerdem entstehen aus allen Arteriis lumbatibus die Arteriae spinales lumborum, welche durch die Oefnungen zum Durchgange der Nerven nach dem untern Theile des Rückmarkes dringen, und auf ihm mit allen Arteriis spinalibus verbunden werden. Ferner erzeugen sie auch alle einige Zweige für diejenigen Muskeln, welche den hintern Theil des Unterleibes bedecken, nämlich für den quadratum lumborum, für den transversum und oblique adscendentem abdominis, für das caput commune sacro-lumbaris & longissimi dorsi, und für den multifidum spinae, und aus diesen Zweigen entstehen wiederum andere, welche für den untern Theil der Haut des Rückens sorgen.

Nächst

Nächst diesem allgemeinen Gesetze, nach dem sich alle Arteriae lumbales ausbreiten, erzeugen auch noch einige von ihnen einige besondere Zweige, und dahin gehört vorzüglich das erste und vierte Paar.

Das erste Paar welches auch das ansehnlichste zu seyn pflegt, verbreitet einige Zweige seitwärts in das Zwerchfell, und einige andere in den hintern Theil des Nierenfettes, und diese letztere werden die Arteriae capsulares posteriores genannt.

Das vierte Paar verbreitet allemal einen ansehnlichen Ast unten auf dem musculo quadrato lumborum gegen den obern Rand des Hüftbeins, und dieser vereiniget sich mit der Arteria ileo-lumbali.

9. Die Arteria sacralis media. Sie nimmt ausdem Winkel der Theilung der Aortae noch unterwärts ihren Ursprung, alsdenn aber steigt sie ihrem Namen gemäß an der Mitte der vordern Fläche des heiligen Beines, und des Schwanzbeines herunter. Sie gehört so, wie auch die Arteriae lumbales unter die Zweige mitlerer Größe, die aus der Aorta entspringen. Zulerst entstehet aus dieser Arterie auf dem fünften Lendenwirbelbeine das letzte Paar der Arteriarum lumbalium, welches allemal das kleinste zu seyn pflegt, es verbreitet sich aber doch, wie vorhin gesagt worden, auf eine ähnliche Art, als alle übrigen. Außerdem erzeugt die Arteria

sacralis

sacralis media noch fünf andere Paar von Seitenzweigen, welche in horizontaler Lage an jedem falschen Wirbelbeine seitwärts fortgehen, bis sie sich mit denen Arteriis sacralibus lateralibus verbinden, und wenn sie hernach bis gegen die Spitze des Schwanzbeines gekommen ist, so verliert sie sich zuletzt in den sphincterem ani externum.

10. Verschiedene sehr kleine Zweige, die in ungewisser Lage und Anzahl aus der Aorta entspringen, und für das zellichte Gewebe des peritonei, für den ureterem und für das peritoneum selbst bestimmt sind.

Nachdem sie alle diese Zweige hervorgebracht hat, so theilt sich die Aorta endlich selbst in zwei Hauptäste, und diese Theilung geschiehet allemal auf der vordern Fläche an dem Körper des vierten Lendenwirbelbeines etwas gegen die linke Seite zu. Ihre beiden Aeste, welche man wegen ihres Laufes die Arterias iliacas nennet, steigen alsdenn schräge gegen die Hüftknochen herab, und je weiter sie nach unten kommen, um destomehr entfernen sie sich aus einander. Die Arteria iliaca sinistra ist kurz und dicke, und legt sich sogleich an der äußern Seite neben die Vene gleiches Namens. Die Arteria iliaca dextra hingegen ist zwar etwas dünner, aber beträchtlich länger, und schlägt sich über den Stamm der Venae cavae inferioris an eben dem Orte herüber, wo die

beyden

beyden Venae ilacae in demselben zusammenflieſſen; hernach bedeckt sie noch etwas von dem obern Ende der Venae iliacae dextrae, und endlich legt sie sich ebenfalls an der äußern Seite neben derselben.

Die Arteriae iliacae selbst bringen niemals beträchtliche Seitenzweige hervor, sondern nur einige kleinere, welche theils in das petitoneum, theils in den musculum psoas, und theils in den ureter gehen, endlich aber theilt sich ganz zu oberst am heiligen Beine eine jede von ihnen wiederum in zwei Hauptzweige. Der eine senkt sich zur Seite in das Becken, und erhält von seiner Lage den Namen Arteria hypogastrica, s. Iliaca interna, der andere hingegen geht nach inwärts neben dem musculo psoas nach der Lende fort, und deswegen wird er Arteria crurales s. femoralis genannt, es giebt aber auch einige Zergliederer, welche ihm den Namen Arteria iliaca externa beylegen, doch dieses letztere giebt zum Mißverstand Anlaß. In Ansehung ihrer Größe kommen die beiden Hauptzweige einer jeden Arteriae iliacae ziemlich mit einander überein.

Verbreitung der Arteriae hypogastricae.

Gleich bey ihrem Ursprunge bringt sie oft die Arteriam lumbalem infimam seu quintam hervor,

wenn nämlich die Arteria sacralis media auf dem fünften Lendenwirbelbeine nur kleine, oder gar keine Seitenäste gegeben hat; zu denen übrigen beständigern Zweigen der Arteriae hypogastricae gehören aber folgende:

1. Die Arteria ileo-lumbalis. Sie entstehet etwas zur Seite auf dem ersten falschen Wirbelknochen des heiligen Beines und erhält ihren Namen von der Gegend, wo sie sich ausbreitet, oft aber ist sie auch ein Zweig der Arteriae iliacae externae. Sie nimmt ihren Fortgang zwischen dem musculo iliaco externo, und dem musculo psoas, und verbreitet sich nicht allein in diese beiden Muskeln, sondern auch noch unter dem musculo iliaco externo auf der innern Fläche des Hüftknochens. Wenn sie sich hernach dem mittlern Theil des Randes an eben diesem Knochen genähert hat, so folgen ihre Zweige der Richtung desselben, und sie verbinden sich sowohl nach hinten als nach vorne mit andern Arterien; nach hinten nämlich mit der Arteria lumbali infima, und nach vorne mit der Arteria circumflexa ileum, aus diesen Verbindungen aber entstehen auch noch einige kleine Seitenäste, sowohl für dem musculum transversum, als auch für den oblique adscendentem abdominis.

2. Die Arteria obturatoria. Diese entstehet oft einzeln, und oft durch einen gemeinschaftlichen Stamm mit der Arteria ileo-lumbali aus der Arteria hypogastrica, zuweilen aber fin-

der man auch Beyspiele, daß sie aus der Arteria crurali ihren Ursprung genommen hat, und wenn sie einzeln, aus der Arteria hypogastrica entspringt, so pflegt dieses erst unter dem Ursprunge der Arteriae umbilicalis zu geschehen. Sie nimmt allemal an der Seite der Urinblase gegen den obern Theil des foraminis obturatorii ihren Fortgang, und dieses ist der Grund ihrer Benennung. Innerhalb des Beckens verbreitet sie sich in den musculum levatorem ani, und in den obturatorem internum, aber kurz vor dem Durchgange durch das foramen obturatorium entsteht noch ein merkwürdiger Seitenast aus ihr, den man von seiner Lage den Ramum pudendalem nennet, denn er vereiniget sich en der innern Fläche der Schaamknochen mit dem ähnlichen Aste von der andern Seite. Hernach geht die Arteria obturatoria durch den Ausschnitt, den das foramen obturatorium oberwärts und hinterwärts hat, und sobald sie an der Lende hervorgekommen ist, so verbreitet sie sich vorzüglich in den musculum obturatorem externum, und in das acerabulum, außerdem aber versorgt sie auch den obern Theil des musculi gracilis, und des adductoris brevis, und endlich erzeugt sie unter diesen Muskeln noch verschiedene Verbindungen mit der Arteria circumflexa interna femoris.

3. Die Arteria umbilicalis. Diese entsteht seitswärts am hintern Theil der Blase,

und kreuzt sich mit dem ureter auf der Art, daß sie mehr nach außen, und er mehr nach innen liegt. Dann steigt sie an der Seite der Blase in die Höhe, bis sie sich endlich an dem obern Theile derselben wiederum etwas von ihr entfernt, und in einem starken Bogen gegen den Nabel zurückgekrümmet wird. Es verbreitet sich die Arteria umbilicalis vorzüglich in die Eingeweide des Beckens, weil aber diese in beiden Geschlechtern verschieden sind, so sind auch in beiden ihre Zweige verschieden.

Bey dem männlichen Geschlechte giebt sie gleich im Anfange einige Zweige an das intestinum rectum; sie werden Arteriae haemorrhoidales genannt, und verlieren sich zuletzt in den sphincterem ani, sie erzeugen aber auch oft noch einige andere kleine Zweige für den ductum deferentem, die vesiculas seminales und die prostatam, und wenn diese Zweige alle durch einem Stamm entstehen, so nennet man ihn die Arteriam haemorhoidalem mediam. Hernach erzeugt die Arteria umbilicalis auch zwey bis drey Aeste für die Urinblase, und diese letztern werden überhaupt Arteriae vesicales genannt. Gewöhnlich sind ihrer drey, eine verliert sich an dem obern Theil der Blase, eine an der Mitte, und eine unterwärts. Das übrige und größte Ende der Arteriae umbilicalis ist bey einem erwachsenen Menschen verschlossen,

und in eine feste Sehne verwandelt, und selbst da, wo die Arteria umbilicalis noch offen ist, und Zweige erzeugt, ist sie doch schon von mehrern sehnigten und festen Fibern umgeben als andere Pulsadern; bei einem ungebohrnen Kinde hingegen ist sie ganz offen, und alsdenn ist sie von beiden Seiten in vielen Schlangengängen durch die Nabelschnur gewunden, bis sie die placentam erreicht.

Beim weiblichen Geschlechte verlieren sich die Arteriae haemorrhoidales ebenfalls in den musculum constrictorem ani, diejenigen Zweige aber, welche bei Mannspersonen nach denen vesiculis seminalibus gehen, fehlen ganz und gar. Uebrigens bringt die Arteria umbilicalis beim weiblichen Geschlechte, außer die Arterias vesicales, noch zwei demselben eigenthümliche Arterien hervor, nämlich die Arteriam uterinam internam, und die Arteriam vaginalem.

Die Arteria vaginalis hat ihren Namen von dem Laufe an der Seite der vaginae erhalten, sie verbreitet sich aber an ihr nicht allein, sondern sie erzeugt auch einige andere Seitenäste, sowohl für die vesicam urinariam, als auch für das intestinum rectum.

Die Arteria uterina interna wird mit diesem Namen belegt, weil sie für den uterum bestimmt, und in dem Unterleibe gelegen ist. Sie ist der beträchtlichste Zweig der Arteriae umbilicalis, und wird durch eine kurze und feste cellulosa

in viele Schlangengänge zusammengewunden, überdem aber scheinen auch ihre Häute ungleich fester zu seyn, als die Häute anderer Pulsadern. Sie nimmt ihren Fortgang gegen den uterum zwischen dem intestino recto, und dem hintern Theil der Urin-blase, und sie erzeugt allemal einige Seitenäste für diese Eingeweide; wenn sie aber hernach den uterum erreicht hat, so verbreitet sie sich bloß in die Substanz desselben, und alsdann gehen alle Zweige auf eine ähnliche Art in Schlangengänge fort, als die Arteria uterina selbst.

4. Die Arteria iliaca externa s. glutea. Sie entspringt nach innen neben dem obern Theil der incisurae ischiaticae, und ist der ansehnlichste Zweig der ganzen Arteriae hypogastricae. Ihr Stamm beugt sich durch den obern Theil dieses Ausschnittes zwischen dem musculo pyramidali, und dem glureo minimo nach dem äußern Theil der Hüfte in die Höhe, und diese letztere Lage ist die Ursache des Namens, den man dieser Pulsader gegeben hat. Mit dieser Arterie könnte man sehr leicht die Arteriam cruralem verwechseln, wenn man ihr auch, wie es ehedem üblich war, eben diesen Namen beylegte.

Noch im Becken giebt die Arteria iliaca externa sogleich einen ansehnlichen Zweig von sich, der nach außen neben denen vordern Oefnungen des heiligen Beines herunterläuft, und diesen Zweig nennet man die Arteriam sacra-

lem lateralem. Aus ihr entstehen an jeder Seite des menschlichen Körpers die fünf Arteriae spinoso sacrales, welche durch kleine Seitenäste mit der Arteria sacrali media verbunden werden, und alsdann durch die eben erwähnten Oefnungen in die Höle des Rückenmarkes dringen, welche außerdem aber auch noch allemal beträchtliche Seitenäste für den untern Theil der Muskeln und der Haut des Rückens erzeugen. Diese letztern, die aus denen hintern Oefnungen des heiligen Beins wieder hervordringen, werden Arteriae sacrales posticae genannt, und bei beiden Gattungen derer Arteriarum sacralium wird jedes Paar von oben nach unten gezählt, so, daß z. E. die Pulsadern, welche durch das dritte foramen sacrale posticum an jeder Seite hervordringen, das Par tertium Arteriarum sacralium posticarum genannt werden, diejenigen aber, welche durch das zweite foramen sacrale anticum an jeder Seite hineingehen, das Par secundum Arteriarum spinoso-sacralium. Ueberhaupt giebt es nach der Anzahl derer Oefnungen des heiligen Beines, sowohl vorwärts als hinterwärts fünf verschiedene Paare von diesen Arterien. Zulezt verdient es noch angemerkt zu werden, daß die Arteriae spinoso-sacrales zuweilen alle einzeln aus der Arteria iliaca externa erzeugt werden, und daß auch oft nur die obern unmittelbar aus der Arteria iliaca

externa herkommen, die untern hingegen aus der Arteria sacrali media.

Es entstehen ferner noch innerhalb des Beckens entweder aus der Arteria iliaca externa selbst, oder aus einer Arteria sacrali, ansehnliche Aeste für den musculum pyramidalem.

Auswärts am Gefäße entstehen aus der Arteria iliaca externa sogleich wiederum einige Zweige für den musculum pyramidalem, den gluteum minimum, und für die Ligamente der äußern Fläche des ossis sacri, und mit diesen letztern laufen die Arteriae sacrales posticae zusammen; endlich aber verliehrt sie sich mit vielen großen Zweigen in den musculum gluteum medium, und in den gluteum maximum. Die vorzüglichsten von diesen Zweigen, die man Arterias gluteas nennet, senken sich in den obern Theil dieser Muskeln, und laufen hernach in ihnen nach der Lage der Muskelfibern herab, außerdem aber erzeugen sie auch noch ansehnliche Zweige für die Haut des Gefäßes, welche den musculum gluteum maximum an mehreren Stellen durchbohren.

5. Die Arteria ischiadica. Dieses ist der letzte Zweig der Arteriae hypogastricae. Sie entsteht neben dem hintern Theil des Gefäßknochens, und dieser Ursprung ist die Ursache ihrer Benennung geworden. Sie giebt gleich im Anfange einige Zweige an den musculum levatorem ani, den obturatorem internum und den pyrami-

pyramidalem, hernach aber gehet sie zwischen diesem letzten Muskel, und dem ligamento spinoso sacrali aus dem Becken heraus: Sie verbreitet alsdann sogleich beträchtliche Zweige in dem untern Theil des musculi glutei maximi, außerdem aber versorgt sie mit kleinern Aesten die beiden musculos geminos, den quadratum femoris, den obturatorem internum, und den obern Theil des bicipitis, semitendinosi und semimembranosi. Ferner verdienet es auch noch angemerket zu werden, daß sich hier verschiedene mittelmäßige Zweige in der Haut verlieren, und daß einer den nervum ischiaticum bis auf die Mitte der Lende begleitet.

Der merkwürdigste Zweig, den die Arteria ischiadica hernach hervorbringet, ist die Arteria hæmorrhoidalis externa seu pudenda communis. Der erste dieser Namen entstehet von ihrer Lage an dem äußern Theil des intestini recti, der zweite aber von ihrer Verbreitung in die äußern Geburtstheile beider Geschlechter. Sie nimmt gleich über dem ligamento spinoso sacrali noch in dem Becken ihren Ursprung, und ist sodann beinahe von eben der Größe als der ganze übrige Theil der Arteriae ischiadicae. Gleich bei ihrem Ursprunge entstehen bei Mannspersonen zuweilen noch Zweige für die vesiculas seminales, dann aber beugt sie sich unter den musculum pyramidalem nach außen, indem sie zwischen dem ligamento spino-

so sacrali, und dem igamento tuberoso-sacrali fortgeht. Sie erzeugt zuweilen einige Aeste für den musculum geminum superiorem, und für den obturatorem internum; endlich aber nimmt sie ihren Lauf an der äußern Fläche des musculi levatoris ani, zwischen ihm und der tuberositate ossis ischii schräge nach innen gegen den untern Theil der Schaamgegend. In diesen letzten Theil ihres Laufes verbreitet sie einige ansehnliche Zweige in die Haut und in den levatorem ani, überdem aber erzeugt sie hier noch die Arteriam perinæi. Diese letztere verbreitet sich ihrem Namen gemäß gleich anfangs in den untern Theil des sphincteris ani und in die Haut, ihre weitere Ausbreitung ist aber eben sowohl bei beiden Geschlechtern verschieden, als die weitere Ausbreitung der Arteriae pudendae communis, welche sie in der eigentlichen Schaamgend unternimmt.

Bey dem weiblichen Geschlechte verliehrt sich die Arteria perinæi noch in den constrictorem cunni, die Arteria pudenda communis aber theilt sich in zwey Hauptzweige, nämlich in einen untern und in einen obern. Der untere verliehrt sich in die Schaamlippen und in die Nymphen, und deßwegen wird er Arteria labialis pudendi genannt. Der obere hingegen, der den Namen Arteria clitoridis erhalten hat, versorgt zuerst den constrictorem cunni, und den erectorem clitoridis, und dann verliehret er sich vorzüglich in das corpus

caver-

cavernosum clitoridis; bevor aber dieses geschiehet, verbindet er sich auch noch mit denen ähnlichen Pulsadern von der andern Seite, und aus dieser Verbindung entstehen zwei kleine Arterien, welche auf dem obern Theile der clitoridis herunterlaufen, und diese letztere heißen daher Arteriae dorsales clitoridis.

Beim männlichen Geschlechte ist die Arteria perinæi ungleich größer als bey dem weiblichen, denn sie versorgt hier nicht allein den acceleratorem urinae, und den erectorem penis, sondern sie verliehret sich auch noch mit einigen Zweigen in den untern Theil des Scroti, und diese letztern erhalten daher auch den Namen Arteriae scrotales inferiores.

Der eigentlich fortgehende Stamm der Arteriae pudendae communis wird bei Mannspersonen, weil sie gegen den penem hingehet, Arteria penis genannt. Sie wird anfangs von denen musculis transversis perinaei, für welche sie Zweige abgiebt, bedeckt, wenn sie aber an die Seite der prostatae gekommen ist, und noch einige andere Zweige für den musculum prostaticum lateralem, und den sphincterem ani externum erzeugt hat, so theilt sie sich von neuem in zwei Hauptäste, nämlich in die Arteriam profundam penis, und in die Arteriam dorsalem penis. Beide Namen aber entstehen von denjenigen Theilen des penis, nach welchen diese Arterien ihren Lauf richten.

Die

Die Arteria penis profunda erzeugt gleich anfangs einen beträchtlichen Zweig für den hintern Theil des corporis cavernosi urethrae, welcher sich darin hineinsenkt, und dann in allen Fächerchen desselben ausgebreitet wird; mit ihrem Haupstamm aber dringet sie in den thalamum corporis cavernosi penis selbst, gehet in ihm der Länge nach fort, und endiget sich zuletzt ebenfalls mit unzähligen Seitenästen in alle Fächerchen desselben.

Die Arteria penis dorsalis gehet zur Seite der Venæ dorsalis auf dem dorso penis fort, und verliert sich endlich in den glandem. Sie versorgt die äußere Substanz des penis, und den ganzen Theil der Haut, welche ihn umgiebt, und dann verbindet sie sich auch durch häufige Seitenäste mit der nämlichen Pulsader von der andern Seite.

6) Mehrere kleine Zweige, die theils für den ureter, und theils für das zellichte Gewebe des peritonei im Becken entweder aus dem Stamme der Arteriae hypogastricae selbst, oder aus irgend einem ihrer Zweige entstehen, welche aber in Ansehung ihres Ursprungs nud ihrer Anzahl nicht ganz genau bestimmt werden können.

Verbreitung der Arteriae cruralis.

Es gehet die Arteria cruralis s. femoralis an der innern Seite des musculi psoas, und an der äußern der Venæ cruralis gegen den Ausschnitt

fort,

fort, der beym Zusammenstoßen des Schaamknochens und des Hüftbeines sich oberwärts findet. Ueber diesen Ausschnitt ist das ligamentum Poupartii ausgespannt, und in der Mitte unter demselben kommt die Arteria cruralis an der Lende hervor. Alsdenn steigt sie etwas schräge gegen die innere Seite der Lende herab, und verbirgt sich immer mehr und mehr unter der Vena crurali, bis sie sich endlich an der innern Seite neben ihr legt, zu gleicher Zeit aber senkt sie sich auch immer tiefer in die Muskeln, je weiter sie nach unten kommt. Oben an der Lende wird sie bloß von der Haut, von der fascia lata, und von etwas Fett bedeckt, bald darauf aber legt sie sich zwischen den musculum vastum internum, und den tricipitem, und bis gegen das unterste Viertheil der Lende liegt nach außen der musculus sartorius auf ihr. Hier durchboret die Arteria cruralis die gemeinschaftliche Sehne des adductoris magni, und adductoris longi, um sich gegen den hintern und untern Theil der Lende herumzubeugen, und dann läuft sie unmittelbar am Knochen in senkrechter Lage herab, bis sie sich endlich in die Tiefe der Kniekehle senkt. Dieser letzte Theil der Arteriae cruralis erhält von seiner Lage den Namen Arteria poplitea.

So lange die Arteria cruralis im Becken läuft, erzeuget sie bloß einige kleine Seitenäste theils für den musculum psoas, und theils

für

für die Venam cruralem, sobald sie aber unter dem ligamento Poupartii hervorkommt, so entstehen außer verschiedenen beträchtlichen Zweigen, welche in die Haut und in die glandulas inguinales sich verbreiten, noch folgende Hauptäste aus derselben.

1. Die Arteria epigastrica inferior. Die Lage in dem untern Theil der Bauchmuskeln hat ihren Namen bestimmt, ihren Ursprung aber nimmt sie allemal gleich unter dem ligamento Poupartii vorwärts aus der Arteria cruralis, und alsdenn steigt sie schräge nach innen an der untern Fläche des musculi recti abdominis in die Höhe. Gleich bey ihrem Ursprunge neben dem annulo abdominali bringt sie einen kleinen Zweig hervor, der sich bei Mannspersonen in den funiculum spermaticum senkt, bei Weibspersonen aber durch das ligamentum uteri rotundum nach dem utero fortsetzet, und dieser erhält den Namen Arteria spermatica externa. In ihrem fernern Laufe verbreitet sie ihre Zweige von allen Seiten, und sorgt sowohl für den musculum rectum und pyramidalem, als auch für den untern Theil aller übrigen Bauchmuskeln, einige ihrer Zweige aber durchbohren den musculum rectum, und oblique descendentem, und diese letztern verlieren sich in den untern Theil der Haut des ganzen Unterleibes, und hier sowohl, als in den Muskeln selbst, werden unzählige Verbindungen mit denen Zwei-

gen der Arteriae epigastricae superioris zuwege gebracht.

Anmerkung. Zuweilen trägt es sich zu, daß gleich unter der Arteria epigastrica inferiori, oder durch einen gemeinschaftlichen Stamm mit derselben die Arteria obturatoria entspringt, und wenn dieses geschiehet, so beugt sie sich unter dem ligamento Poupartii in das Becken, und gegen den obern Theil des foraminis obturatorii zurück, und alsdenn liegt sie unmittelbar unter dem annulo abdominali.

2. Die Arteria circumflexa ileum. Sie entspringet aus dem äußern Theil der Arteriae cruralis etwas tiefer, als die Arteria epigastrica, und hat ihren Namen deswegen erhalten, weil sie gegen den äußern Theil des rauhen Randes des Hüftknochens in die Höhe steigt, und alsdann zufolge der Richtung dieses Randes nach hinten zu gebogen ist. Sie liegt hier allemal genau zwischen dem musculo transverso abdominis und dem iliaco interno, beiden Muskeln aber giebt sie Seitenäste, und einige durchbohren den transversum, um in den oblique adscendentem und descendentem abdominis verbreitet zu werden. Außerdem verbreiten sich auch gleich anfangs einige ihrer Zweige in das ligamentum Poupartii, und innerhalb der Bauchmuskeln, und es verbinden sich viele von ihnen mit der Arteria epigastrica inferiori, gegen

die

die Mitte des rauhen Randes am Hüftknochen aber vereiniget sie sich zulezt selbst mit der Arteria ileolumbali.

3. Die Arteria circumflexa externa femoris. Sie hat ihren Namen deswegen erhalten, weil sie sich nach denen äußern Theilen der Lende herumbeugt, ihren Ursprung aber nimmt sie bei einem völlig erwachsenen Menschen aus dem äußern Theil der Arteriae cruralis, etwas tiefer, als die Arteria circumflexa ileum.

Sie theilt sich gleich bei ihrem Ursprunge in einen obern und untern Zweig. Der obere ist der größte, und nimmt seinen Fortgang nach oben und hinten zwischen dem musculo sartorio und recto cruris. Er verbreitet sich anfangs in diese beide Muskeln, und oben in den tensorem fasciae latae, zulezt aber verliert er sich in den musculum gluteum medium, den gluteum minimum, und in den äußern Theil des acetabuli.

Der untere ist kleiner, und verliert sich in den mittlern Theil des musculi recti cruris und in die Haut.

4. Die Arteria circumflexa interna femoris. Sie entspringet gewöhnlich der Arteriae circumflexae femoris externae gegen über aus der innern Seite der Arteriae cruralis, und sie hat ihren Namen deswegen erhalten, weil sie sich nach der innern Seite der Lende herumkrümmet.

krümmet. Sie theilt sich gleich bey ihrem Ursprunge in einen vordern und tiefern Ast. Der vordere ist kleiner und verbreitet sich in den musculum pectineum, in den adductorem longum, und in den obern Theil des musculi gracilis. Der tiefere ist größer, und senkt sich in horizontaler Lage zwischen den musculum pectineum, und das caput commune des musculi psoas, und iliaci interni. Er verbreitet sich, nachdem er diesen Muskeln einige Aeste gegeben hat, in den obern Theil des ganzen tricipitis femoris, und in den untern Theil des acetabuli, außerdem aber erzeugt er auch Zweige für den obturatorem externum, und den quadratum femoris, und einige von diesen letztern sind es, welche sowohl unten als oben an dem foramine obturatorio die schon angeführten beträchtlichen Verbindungen mit der Arteria obturatoria unterhalten.

5. Die Arteria abdominalis Halleri. Sie ist nicht allemal vorhanden, wenn sie aber da ist, so entstehet sie gleich unter der Arteria circumflexa ileum aus dem vorderen Theil der Arteriae cruralis, steigt etwas nach außen in die Höhe, und verbreitet sich alsdann ihrem Namen gemäß in das ligamentum Poupartii und in die Bauchmuskeln.

6 Einige Aeste, welche zwischen der Arteria epigastrica inferiori, und der Arteria circumflexa interna femoris aus dem hintern Theil der Arteriae cruralis entspringen, und gleich hernach

unmittelbar in den musculum pectineum verbreitet werden.

7. Die Arteria femoris profunda. Sie entstehet gemeiniglich etwas über dem trochantere minori aus dem hintern Theile der Arteriae cruralis, und hat ihren Namen deßwegen erhalten, weil sie fast alle Muskelzweige hervorbringt, welche sich in der Tiefe zwischen die Muskeln der Lende verbreiten. Sie ist mit dem eigentlichen fortgesetzten Stamme der Arteriae cruralis fast immer von einer Größe, und zuweilen ist sie gar etwas größer, dann aber entspringt sie weiter nach oben, und dann bringt sie auch fast immer die beiden Arterias circumflexas femoris hervor.

Sie steigt unter einen ziemlich spitzen Winkel nach unten und inwärts herunter, und liegt oberwärts zwischen denen musculis adductoribus, und dem vasto interno, und zwar etwas näher gegen den Knochen, als die Arteria cruralis selbst. Ihre Zweige verbreiten sich sowohl vorwärts als hinterwärts an der Lende.

Vorwärts giebt sie außer einigen kleinern, welche in das caput commune des musculi psoas, und iliaci interni fortgehen, noch drey andere beträchtliche Zweige, einen nämlich nach innen, und zwei nach außen.

Der innere Zweig steigt zwischen den adductorem longum und magnum gegen die Mitte der

der innern Seite der Lende herab, und versorgt außer diese beide Muskeln auch noch den musculum gracilem.

Der obere und äußere Zweig nimmt seinen Fortgang nach außen zwischen dem obern Theil des musculi crurei und recti cruris. Er verbreitet sich alsdenn in den mittlern Theil des tensoris fasciae latae, und oberwärts in den crureum, den vastum externum, und den rectum cruris, außerdem aber erzeugt er noch die Arteriam trochantericam anteriorem, welche sich auf der äußern Fläche des trochanteris majoris verliert.

Der untere und äußere Zweig entspringt gleich unter dem vorigen, und unter eben demselben gehet er zwischen dem musculo crureo und recto cruris fort, zu gleicher Zeit aber senkt er sich auch mehr schräge nach unten und auswärts. Er versorgt den mittlern Theil des musculi vasti externi, des vasti interni, des crurei, und des recti cruris.

Anmerkung. Wenn die Arteria circumflexa femoris externa aus der Arteria femoris profunda entspringt, so versorgt sie zuweilen alle die Gegenden, welche sonst von denen hier eben beschriebenen äußern Zweigen der Arteriae femoris profundae Aeste erhalten, und alsdenn fehlen diese.

Hinten an der Lende bringt die Arteria femoris profunda zwei Hauptzweige hervor, wel-

che die Arteriae perforantes genannt werden, weil sie die Fibern des musculi adductoris magni durchbohren.

Die Arteria perforans prima entsteht gleich unter der Anlage des adductoris brevis an dem Lendenknochen, und sodann geht sie durch den gleich unter diesem Muskel gelegenen Zwischenraum der Fibern des adductoris magni in horizontaler Lage nach dem obern und hintern Theil der Lenden fort. Hier verbreitet sie sich theils in die eben genannten Muskeln, und theils in den bicipitem femoris, den semitendinosum, den semimembranosum, und in den quadratum femoris, außerdem aber erzeugt sie auch noch die Arteriam trochantericam posteriorem, wenn diese nicht aus der Arteria circumflexa interna femoris entsprungen ist.

Die Arteria perforans secunda ist größer als die vorige, und kann als der fortgesetzte Stamm der Arteriae profundae femoris angesehen werden. Sie durchbohret den adductorem magnum ohngefähr in der Mitte der Lende nahe am Knochen, und sie wird hier etwas von dem adductore longo bedeckt, wenn sie aber hernach an dem hintern Theil der Lende hervorkommt, so verbreitet sie ihre Zweige in die Mitte des adductoris longi, des semimembranosi, des semitendinosi, und in beide capita des musculi bicipitis.

8. Die Arteria pudenda externa. Sie entſpringt an der innern Seite der Arteriae cruralis gleich unter der Arteria circumflexa femoris interna, und beugt ſich in horizontaler Lage nach innen gegen den vordern Theil des Scroti. Gleich anfangs erzeugt ſie einige kleine Zweige für die Glandulas inguinales, hernach aber bringt ſie die Arterias ſcrotales anteriores hervor, welche ſich innerhalb der Haut mit denen Arteriis ſcrotalibus poſterioribus verbinden.

Anmerkung. Zuweilen entſpringt etwas weiter nach unten, noch ein anderer Zweig für das Scrotum aus der Arteria crurali, und dieſer wird alsdenn die Arteria pudenda externa inferior genannt.

9. Die Muskelzweige, welche unmittelbar aus der Arteria crurali entſpringen. Sie verbreiten ſich vorwärts an der Lende in den ſartorium, vaſtum internum, crureum, gracilem, adductorem longum, und in den adductorem magnum; wenn die Arteria cruralis ſich aber ſchon gegen den hintern und untern Theil der Lende herumgeſchlagen hat, ſo verſorgen ſie das caput breve bicipitis, uud den ſemimembranoſum.

Anmerkung. Aus allen Muskeln, welche dem äußern Umfange der Lende am nächſten liegen, dringen diejenigen Zweige hervor, welche für die Haut, und für die faſciam latam ſorgen.

Verbreitung der Arteriae poplitеae.

Es ist dieses eigentlich, wie ich schon oben gesagt habe, nichts anders, als der untere Theil des Stammes der Arteriae cruralis, der hinten in der Tiefe der Kniekehle zwischen denen condylis ossis femoris, und denen condylis tibiae liegt. Sie bringt von allen Seiten viele kleine Zweige hervor, welche in das umliegende Fett, in den musculum bicipitem, den semimembranosum, den plantarem, und in den hintern Theil des Gelenkes am Knie dringen, außerdem aber werden noch folgende beträchtlichere Arterien von ihr erzeugt:

1. Die Arteria articularis superior externa. Sie entsteht an der äußern Seite der Arteriae popliteae nahe am condylo externo femoris, und schlägt sich zwischen ihn und das caput breve musculi bicipitis nach vorwärts herum, hier aber verbreitet sie sich am obern und äußern Theil des Kniegelenkes.

2. Die Arteria articularis inferior externa. Sie entstehet ebenfalls nach auswärts aus der Arteria poplitea etwa einen halben Zoll unter der vorigen, alsdenn aber beugt sie sich in der Vertiefung, welche beide condylos externos trennet, und unter der Sehne des musculi bicipitis nach vorwärts herum. Ihre Zweige

sind für den untern und äußern Theil des Kniegelenkes bestimmt.

3. Die Arteria articularis superior interna. Sie entspringt an der innern Seite der Arteriae popliteae, der Arteriae articulari superiori internae gegen über, dann aber beugt sie sich vorwärts an der innern Seite des Knies herum, indem sie ihren Fortgang gleich über den condylum femoris internum nimmt, nämlich zwischen ihm und der gemeinschaftlichen Sehne des musculi adductoris magni und longi. Zuweilen entspringt diese Arterie auch vorwärts an der Lende aus der Arteria crurali, und alsdenn steigt sie auf der vordern Fläche der benannten gemeinschaftlichen Sehne bis an den condylum internum femoris herunter, wenn sie aber bis dahin gekommen ist, so krümmet sie sich auch seitwärts gegen die Kniescheibe. Es entstehe diese Arterie aber, wie sie wolle, so ist es doch allemal gewiß, daß sich ihre Zweige an den obern und innern Theil der Kniescheibe verbreiten.

4. Die Arteria articularis inferior interna. Sie entsteht an der innern Seite der Arteriae popliteae etwas tiefer als die vorige, und alsdenn beugt sie sich unter den condylum internum tibiae nach vorwärts herum, endlich aber verliert sie sich ebenfalls auf dem Kniegelenk und zwar auf dessen untern und innern Theil.

Es vereinigen sich alle diese Arteriae articulares am ganzen Umfange des Knies, und über der Kniescheibe auf eine mannigfaltige Art, und die ansehnlichsten von ihren Verbindungszweigen laufen auf der Mitte der Kniescheibe in verticaler, gleich über und unter derselben aber mehr in horizontaler Lage. Diese ganze Verbindung nennet man das Rete articulare genu, es verdienet aber nicht allein in Ansehung seines Gewebes Bewunderung, sondern es verdienet auch wegen seiner Verbindungen mit denen tiefer gelegenen Zweigen der Arteriae cruralis vielleicht mehrere Achtsamkeit, als es bis jetzt auf sich gezogen hat.

5 und 6. Die beiden Arteriae gastrocnemicae. Sie entspringen aus dem obern und hintern Theil der Arteriae popliteae, und jede senkt sich alsdenn unter einen ziemlich spitzen Winkel in den an ihrer Seite gelegenen musculum gastrocnemium; bevor dieses aber geschiehet, so folgt sie an der innern Fläche desselben noch in einiger Entfernung dem Laufe seiner Muskelfibern.

7. Einige beträchtliche Aeste, welche für den musculum popliteum bestimmt sind, und ganz zu unterst aus der Arteria poplitea entspringen.

Hernach theilt sich die Arteria poplitea, nachdem sie von dem musculo soleo bedeckt worden, unter dem musculo popliteo in

zwei größere Aeste, nämlich in die Arteriam tibialem anticam, und in den truncum communem Arteriae peroneae & tibialis posticae. Diese letztere aber theilt sich gemeiniglich bald wieder in die beiden benannten Arterien.

Verbreitung der großen Aeste der Arteriae popliteae.

1. Die Arteria tibialis antica. Sie beugt sich gleich anfangs durch die Oefnung über dem ligamento interosseo nach der vordern Fläche des Schenkels, hier aber steigt sie zwischen dem musculo tibiali antico, und dem extensore pollicis proprio nahe an der äußern und vordern Fläche des Schienbeines senkrecht herunter, und dieser erste Theil ihrer Lage hat ihren Namen bestimmt. Gegen das untere Ende des Schienbeines beugt sie sich mehr nach vorwärts, und alsdenn geht sie unter der Mitte des ligamenti cruciati zwischen denen Sehnen des extensoris communis digitorum longi, und des extensoris proprii pollicis longi gegen den Rücken des Fußes fort, wo sie ihren Lauf endlich in gerader Richtung gegen den Zwischenraum des ersten und zweiten Knochens des Mittelfußes nimmt.

Sobald die Arteria tibialis antica über das ligamentum interosseum vorwärts am Schenkel her-

hervorgekommen ist, so erzeugt sie sogleich einen ansehnlichen Zweig, der anfangs dem obern Theil des musculi tibialis antici einige Seitenäste giebt, und hernach nahe bei der spina tibiae unter demselben hervordringt. Dieser Zweig steigt gegen den vordern und äußern Theil des Kniegelenkes in die Höhe, und hier verbindet er sich auf eine vielfache Art mit dem Reti articulari. Man könnte ihn die Arteriam recurrentem tibialem nennen.

In dem ganzen übrigen Verlaufe vorwärts am Schenkel erzeugt die Arteria tibialis antica von allen Seiten nur lauter kleine Zweige.

Die innern gehen in den musculum tibialem anticum, und unter ihm kommen in verschiedener Entfernung einige derselben hervor, welche in horizontaler Lage sich nach der innern und vordern Fläche des Schienbeines herumschlagen, und sodann mit kleinen Zweigen der Arteriae tibialis posticae verbunden werden.

Die äußern verbreiten sich in den musculum extensorem proprium pollicis longum, den extensorem communem digitorum longum, den peroneum longum, und in den peroneum brevem, zuletzt aber bringen sie auch noch an der äußern Fläche des Wadenbeines kleine horizontale Verbindungen mit denen Zweigen der Arteriae peroneae hervor.

Es versorgt die Arteria tibialis antica auch in eben dieser Gegend das ligamentum interosseum, und den vordern Theil der Haut des

Schenkels, aber gegen das untere Ende des Schienbeines entstehen noch aus ihr zwei andere beträchtliche Seitenzweige, und diese letztern sind vorzüglich für die Beinhaut, und für die Ligamente des ober und hintern Theils des Hinterfußes bestimmt. Der innere versorgt zuerst den innern Theil des Gelenkes, welches den Fuß mit dem Schenkel vereiniget, und hernach verbindet er sich unter den innern Knöchel mit mehrern Zweigen der Arteriae tibialis posticae, der äußere hingegen vereiniget sich mit dem vordern Zweige der Arteriae peroneae, außerdem aber macht noch mit dem eigentlichen Stamm derselben einen andern großen Verbindungsbogen. Diesen letztern findet man allemal unter dem äußern Knöchel an der äußern Fläche des Fersenknochens, und aus ihm entspringen auch einige Zweige für den musculum extensorem proprium pollicis brevem, und für den extensorem digitorum communem brevem. Es haben diese beiden Arterien keinen eigentlichen Namen, man könnte sie aber mit Recht wegen ihres Laufes die Arterias malleolares heißen, die innere nämlich die Arteriam malleolarem internam, und die äußere Arteriam malleolarem externam.

Auf dem Rücken des Fußes bringt hernach die Arteria tibialis antica nur zwei beträchtliche Aeste hervor, diejenigen vielen kleinen Seitenzweige ungerechnet, die in die Ligamente, und

zwischen die Knochen des Hinterfußes hineindringen. Es sind dieses die Arteria metatarsea, und die Arteria tarsea, und beide haben ihren Namen von demjenigen Theil des Fußes erhalten, an welchen sie sich verbreiten.

Die Arteria tarsea entspringt gleich unter dem Schienbein, und steigt unter dem musculo extensore communi digitorum, und extensore pollicis proprio brevi schräge gegen die Mitte des äußern Randes am Fuße herab, endlich aber verliert sie sich gegen das hintere Ende des fünften Knochens des Mittelfußes. Sie verbreitet sich in ihrem ganzen Laufe in die beiden benannten Muskeln und in die Ligamente, überdem aber macht sie auch nach vorwärts ansehnliche Verbindungen mit der Arteria metatarsea, und wenn diese letztere sehr klein ist, so kommen die beiden letztern Arteriae interosseae superiores aus der Arteria tarsea her, Muskeläste bringt sie gar nicht hervor, außer einige sehr kleine, welche für den musculum abductorem proprium digiti minimi bestimmt sind.

Die Arteria metatarsea entsteht kurz vorher, ehe die Arteria tibialis den ersten Zwischenraum der Knochen des Mittelfußes erreicht hat. Sie steigt sogleich gegen den zweiten Zwischenraum herunter, dann aber beugt sie sich nach der äußern Seite über den hintern Theil des dritten und vierten Zwischenraums weg, und dieser gebogene Theil derselben erhält von seiner

ner Lage den Namen Arcus dorsalis pedis. Er verbindet sich allemal mit denen vordern Zweigen der Arteriae tarseae, und zuweilen ist er so klein, daß er nur bis gegen den dritten Zwischenraum der Knochen des Mittelfußes reicht. Es entstehen aus diesem Bogen, wenn er seine gehörige Größe hat, außer einigen kleinen Zweigen, welche für die Ligamente bestimmt sind, die den Mittelfuß mit dem Hinterfuße vereinigen, gewöhnlich noch drei andere merkwürdige Aeste, welche oben in dem zweiten, dem dritten und vierten Zwischenraume der Knochen des Mittelfußes verbreitet werden, und deßwegen Arteriae interosseae superiores dorsales heißen. Die beiden letztern von ihnen kommen aber auch, wie oben bereits gesagt worden ist, zuweilen aus der Arteria tarsea her. Zu diesen dreien Arteriis interosseis superioribus gehört noch eine vierte, welche oben in dem ersten Zwischenraume liegt, und dieses scheinet der eigentliche fortgesetzte Stamm der Arteriae tibialis anticae zu seyn. Sie ist die ansehnlichste von allen Arteriis interosseis superioribus, und überhaupt nehmen sie allemal an Größe ab, je näher sie gegen den kleinen Zehen liegen. Eine jede Arteria interossea superior wird von dem Zwischenraume benannt, in dem sie liegt, und daher entstehen für sie folgende Benennungen:

1. Arteria interoſſea ſuperior intervalli primi.
2. Arteria interoſſea ſuperior intervalli ſecundi.
3. Arteria interoſſea ſuperior intervalli tertii.
4. Arteria interoſſea ſuperior intervalli quarti.

In Anſehung ihrer Ausbreitung kommen ſie alle überein. Sie verſorgen nämlich den obern Theil derer musculorum interoſſeorum, überdem aber erzeugen ſie auch noch gleich hinterwärts eine jede einen beſondern Zweig, der zwiſchen dieſe Muskeln nach der Fußſohle dringt, und hier mit dem arcu tarſeo inferiori verbunden wird. Dieſe vier Zweige erhalten überhaupt den Namen Arteriae perforantes, den Beinamen aber von demjenigen Zwiſchenraume der Knochen des Mittelfußes, in welchen ſie gelegen ſind. Und daher entſtehen wiederum folgende Namen:

1. Arteria perforans intervalli primi.
2. Arteria perforans intervalli ſecundi.
3. Arteria perforans intervalli tertii.
4. Arteria perforans intervalli quarti.

Die letzten Enden derer Arteriarum interoſſearum ſuperiorum breiten endlich ihre Zweige noch an der Oberfläche der Zehen aus, und zwi-

zwischen dem Abstand der ersten Glieder der Zehen verrinigen sie sich mit denen Arteriis interosseis inferioribus; wenn aber diese letztern sehr klein sind, so erzeugen zuweilen die Arteriae interosseae superiores auch einige Arterias digitales.

Anmerkung. Aus allen Zweigen, welche die Arteria tibialis antica auf dem Rücken des Fußes erzeugt, entstehen auch noch Seitenäste für den hier gelegenen Theil der Haut.

II. Die Arteria peronea s. fibularis. Sie hat den Namen von ihrer Lage gegen den hintern Theil des Wadenbeines erhalten, und sie ist allemal der kleinste Zweig des gemeinschaftlichen Stammes. Zuweilen entspringt sie etwas weiter nach oben, zuweilen etwas tiefer, sie nehme aber ihren Ursprung wie sie wolle, so legt sie sich doch allemal gegen die hintere Fläche des Wadenbeines, und alsdenn steigt sie zwischen den musculum flexorem proprium pollicis longum, und den flexorem communem digitorum senkrecht herunter. Sie erzeugt Zweige für diese beide Muskeln, und für den solæum, den peroneum longum und peroneum brevem, außerdem aber bringt sie noch die Arteriam nutritiam fibulae hervor, welche gewöhnlich ziemlich ansehnlich ist, und gegen das obere Drittheil der hintern Fläche durch die für sie bestimmte Oefnung in die Substanz des Wadenbeines dringt. Sie ernähret das Waden-

bein,

bein, und hat von diesem Nutzen auch ihren Namen erhalten.

Da wo nach unten das Schienbein und Wadenbein wieder vereiniget werden, theilt sich endlich der Stamm der Arteriae peroneae in zwei Hauptzweige, nämlich in einen vordern, und in einen hintern.

Der vordere Zweig der Arteriae peroneae kommt unter dem ligamento interosseo hervor, steigt hernach an dem vordern Theil des äußern Knöchels gegen den Rücken des Hinterfußes herunter, und verbindet sich endlich daselbst mit dem äußern Zweige, den die Arteria tibialis antica gegen das untere Ende des Schienbeines erzeugt. Er versorgt den obern und hintern Theil der Ligamente des Hinterfußes, und den äußern Theil des Fußgelenkes.

Der hintere Zweig der Arteriae peroneae, der eigentlich der fortgesetzte Stamm dieser Arterie ist, steigt gegen die große Rauhigkeit des Fersenknochens herunter. In diesen Fortgang senkt sich ein ansehnlicher Zweig desselben in den hintern Theil des Fußgelenkes, und einige andere verbreiten sich auf dem tendine Achillis, zuletzt aber macht er an der äußern Fläche des Fersenknochens eine große bogenförmige Verbindung mit dem nämlichen Zweige der Arteriae tibialis anticae, mit welchem sich der vordere Ast der Arteriae peroneae vereiniget hatte.

Anmer-

Anmerkung. Die Verbindung der Arteriae peroneae und der Arteriae tibialis anticae ist die letzte ansehnliche Verbindung, welche man zwischen Arterien antrift. Gewöhnlich ist die Arteria peronea das kleinste von diesen beiden Gefäßen; ich habe aber auch schon einen Fall gesehen, wo sie die größeste war, und durch ihre vordern Zweige alle die Aeste hervorbrachte, welche sonst auf dem Rücken des Fußes aus der Arteria tibiali antica herzukommen pflegen, dahingegen sich dieses letztere Gefäß schon bei denen Knöcheln endigte.

III. Die Arteria tibialis postica. Sie entstehet ebenfalls aus dem gemeinschaftlichen Stamm, und ist größer, als die Arteria peronea. So wie es schon ihr Name anzeigt, steigt sie alsdenn an der hintern Fläche des Schienbeines nahe am ligamento interosseo zwischen den musculum tibialem posticum, und den flexorem communem digitorum longum herunter, so daß sie nach hinten von dem musculo solæo bedeckt wird. In diesem Laufe versorgen ihre Zweige außer allen hier benannten Muskeln noch den flexorem longum pollicis proprium, das ligamentum interosseum, und die Haut am hinteren Theile des Schenkels, und dann erzeugt sie auch noch die Arteriam nutritiam tibiæ, welche in einer eigenen Oefnung an dem oberen Drit-

theil der hintern Fläche in das Schienbein hineindringt, und für dessen innern Theile sorgt.

Vor dem untern Ende des Schienbeines beugt sich die Arteria tibialis postica gegen die innere Fläche des Fersenknochens herum, und dann nimmt sie ihren Fortgang gegen den Plattfuß unter eben dem Ligamente, wodurch die Sehne des musculi flexoris pollicis proprii longi in ihrer Lage erhalten wird, indem dieses aber geschiehet, so verbreitet sie zu gleicher Zeit auch einige Zweige in den tendinem Achilles, und in die Ligamente der innern Seite des Hinterfußes.

Am Plattfuß theilet sich endlich die Arteria tibialis postica in zwei Hauptzweige, und diese Theilung geschiehet oft, noch ehe sie unter jenem Ligament hervorkommt; nach außen wird sie aber allemal von dem capite longo des musculi abductoris pollicis bedeckt.

Die beiden Hauptäste der Arteriae tibialis posticae sind die Arteria plantaris interna, und die Arteria plantaris externa, und bei beiden beziehet sich die Benennung auf ihre Lage.

Die Arteria plantaris interna geht unter dem musculo abductore pollicis proprio an der innern Seite des Plattfußes fort, und sie theilet in ihrer ganzen Länge diesem Muskel viele Seitenzweige mit. Außerdem sorget sie auch für den flexorem brevem proprium pollicis, für die untern Ligamente des Hinterfußes, für den innern Theil der aponevrosis plantaris, und für

den

den äußern Theil der Haut des Plattfußes, und zu diesem letztern Entzwecke dringt gewöhniglich ein beträchtlicher Ast zwischen den flexorem communem digitorum brevem, und dem abductorem pollicis proprium hervor. Endlich verbindet sich der Stamm der Arteriae plantaris internae an der untern Fläche des ersten Knochens am Mittelfuße mit dem Arcu plantari pedis.

Die Arteria plantaris externa ist größer, als die Arteria plantaris interna, und beugt sich zwischen der carne quadrata Sylvii, und dem flexore digitorum communi brevi nach der äußern Seite des Plattfußes. Sie vertheilt in diesem Fortgange ihre Aeste in die beiden benannten Muskeln, sie sorgt aber auch zugleich für den abductorem, den flexorem brevem, und adductorem digiti minimi, für die untern Ligamente des Hinterfußes, für den äußern Theil der aponevrosis plantaris, und für den äußern Theil der Haut des Plattfußes. Wenn sie in dieser Art bis an das hintere Ende des vierten und fünften Knochens des Mittelfußes gekommen ist, so beugt sie sich unter die musculos flexores digitorum nach innen und vorwärts, und hier verbindet sie sich sowohl mit der Arteria plantari interna als auch mit denen Arteriis perforantibus. Diese letztere bogenförmige Verbindung aber, welche vorzüglich als eine Fortsetzung der Arteriae plantaris externae angesehen werden kann,

erhält von ihrer Lage den Namen Arcus plantaris pedis.

Aus dem Arcu plantari pedis entspringen theils kleine Zweige für die Ligamente des Hinterfußes mit dem Mittelfuße, und für den untern Theil derer musculorum interosseorum, theils beträchtlichere, welche für die Zehen bestimmt sind, und die deßwegen den Namen Arteriae digitales erhalten.

Die Arteriae digitales entspringen durch vier bis fünf kleine Stämme aus dem Arcu plantari pedis, und einige derselben theilen sich wiederum zwischen den Spalten der Zehen, so, daß überhaupt jedesmal zehn Arteriae digitales vorhanden sind. Von diesen zehn Arterien sind für jeden Zehen zwei bestimmt, eine nämlich, welche an dem innern Rande, und eine, welche an dem äußern Rande nach der Spitze fortgehet. Eine jede von ihnen wird von dem Zehen benannt, für den sie bestimmt ist, von dem Rande desselben aber, an dem sie liegt, erhält sie ihren Beinamen. Dadurch entstehen folgende Benennungen:

1. Arteria digitalis interna pollicis seu hallucis.
2. Arteria digitalis externa pollicis seu hallucis.
3. Arteria digitalis interna digiti secundi.

4. Ar-

4. Arteria digitalis externa digiti fecundi.
5. Arteria digitalis interna digiti tertii.
6. Arteria digitalis externa digiti tertii.
7. Arteria digitalis interna digiti quarti.
8. Arteria digitalis externa digiti quarti.
9. Arteria digitalis interna digiti quinti ſ. minimi.
10. Arteria digitalis externa digiti quinti ſ. minimi.

Die Arteria digitalis externa digiti quinti entſpringt immer unmittelbar aus der Arteria plantari externa, und nur in ſeltenen Fällen iſt ſie ein Zweig des Arcus plantaris.

So lange die Stämme derer Arteriarum digitalium noch am Mittelfuße liegen, ſo lange erzeugen ſie auch Zweige für die muſculos lumbricales, und für den untern Theil derer muſculorum interoſſeorum und deßwegen nennet man ſie in dieſer Gegend zuweilen Arterias interoſſeas inferiores ſeu plantares, und zählet derſelben vier, nämlich:

1. Die Arteriam interoſſeam inferiorem intervalli primi.
2. Die Arteriam interoſſeam inferiorem intervalli ſecundi.
3. Die Arteriam interoſſeam inferiorem intervalli tertii.
4. Die Arteriam interoſſeam inferiorem intervalli quarti

Zwischen den Spalten der Zehen verbinden sich hernach die Arteriae digitales mit denen Arteriis interosseis superioribus, und von hier an sind sie alsdann bloß für die Zehen bestimmt, ihre Ausbreitung aber geschiehet daselbst auf folgende Art. Zuerst empfangen alle drei Gelenke der Glieder der Zehen, die Haut derselben, die Sehnen und die Ligamente derer musculorum flexorum ihre Seitenäste, hernach werden aber auch durch eben diese Seitenäste die beiden Arteriae digitales auf eine vielfache Art unter einander verbunden, und wenn sie zulezt die Spitze des dritten Gliedes der Zehen erreicht haben, so laufen allemal die beiden Stämme derselben durch einen kleinen Bogen wiederum in einander. Diese bogenförmige Verbindung derer Arteriarum digitalium liegt jederzeit an der untern Fläche des dritten Gliedes der Zehen, und aus ihr entspringen unmittelbar alle Zweige für die Gefühlwarzen, außerdem aber erzeugt sie noch von jeder Seite einen kleinen merkwürdigen Ast, der sich nach der Oberfläche des dritten Gliedes herumbeugt, und dann mit dem von der andern Seite unter der Wurzel des Nagels verbunden wird. Diese leztere Verbindung wird auch an denen Zehen am Fuße, der Arcus unguicularis genannt, und aus ihm entspringen alle Zweige welche zur Ernährung derer Nägel bestimmt sind.

Von denen Venen oder Blutadern überhaupt.

Alle Blutadern entstehen durch eine kleine bogenförmige Verbindung unmittelbar aus denen feinsten Endigungen der Pulsadern. Dergleichen Verbindungen trift man in allen Eingeweiden, in allen Muskeln, in jedem Arcu unguiculari, und an der ganzen Oberfläche der Haut an, und am besten kann man sie wahrnehmen, wenn man nach einer glücklich gerathenen Injection die Haut, oder einen Muskel, oder ein Gedärme trocknet, und es alsdenn gegen das Licht hält.

Von diesen Gegenden ihres ersten Ursprunges werde ich die Beschreibung der Blutadern anfangen, und sie sodann dem Laufe des Blutes gemäß bis zu denen großen Stämmen verfolgen, wodurch sie sich in das Herz ergießen; zuvor aber muß ich noch einige allgemeine Anmerkungen in Absicht des Laufes derselben vorausschicken, denn durch diese werde ich im Stande gesetzt werden, diese Abhandlung um ein merkliches abzukürzen, ohne deßwegen weniger deutlicher zu werden.

In sehr vielen Gegenden des menschlichen Körpers, besonders in der Tiefe zwischen denen Muskeln, und bei sehr vielen Eingeweiden nehmen die Venen mit denen Arterien einerlei Lauf, und hier erhalten sie daher auch einerlei

Benennung, sie liegen aber zugleich etwas mehr nach außen, als die Arterien, und weil sie stärker vom Blute angetrieben sind, so dienen sie ihnen einigermaaßen zur Decke. Oft laufen auch zwei Stämme von Venen neben einer Arterie, eine jede nämlich an einer Seite derselben, dergleichen doppelte Stämme sind aber allemal an sehr vielen Orten durch kleine Seitengefäße verbunden, und sie werden auch als eine einzige Vene betrachtet. Sobald ich daher in der Folge Venen anführen werde, die einen ähnlichen Lauf nehmen, als die Arterien gleiches Namens, so werde ich mich allemal auf dasjenige beziehen, was ich schon in Absicht dieses Laufes bei der Beschreibung der Arterien gesagt habe.

Es giebt nun auch im Gegentheil sehr viele Gegenden am menschlichen Körper, wo die Venen einen ganz andern Lauf nehmen, als die Arterien, und dieses bemerkt man überhaupt an denen mehresten Venen des Kopfes, an denen großen venösen Stämmen in der Brust, und oben im Unterleibe, vorzüglich aber an der ganzen Oberfläche des menschlichen Körpers unmittelbar unter der Haut, denn an dem letztern Orte pflegen sich die Venen in sehr viele ansehnliche Stämme anzusammlen. Die größten von ihnen erhalten sich fast beständig in einer bestimmten Lage, und deßwegen sind sie auch mit besondern Namen belegt worden; die kleinern hingegen, sind in Absicht ihrer Lage

und Anzahl, so manigfaltig verschieden, daß man selten zwei Personen antrift, bei denen sie eine Aehnlichkeit haben.

Ein anderes Gesetz der Venen ist dieses, daß sie ungleich häufigere und stärkere Verbindungen unter einander machen, als die Arterien; und dieses gilt nicht allein von denen Venen der Haut unter einander, sondern auch von diesen und denenjenigen, die tiefer zwischen denen Muskeln liegen, denn es dringen an sehr vielen Orten aus denen Zwischenräumen der Muskeln venöse Gefäße hervor, welche eine und die andere Gattung unter einander vereinigen.

Zuletzt muß ich hier noch den Begrif eines Plexus venosi festsetzen. Man versteht nämlich unter diesem Ausdruck eine große Ansamlung von kleinen nahe neben einander gelegenen Venen, die aber alle mit einander verbunden sind, und daher nur als ein einziges Gewebe angesehen zu werden verdienen. Ein solcher Plexus venosus führet allemal das Blut aus einer ganzen Gegend einem größern venösen Stamme zu, und von eben dieser Gegend erhält er auch alsdenn seinen Namen.

Namen und Anzahl derer größeren Venen, welche das Blut zum Herzen zurückführen.

Alle Venen des menschlichen Körpers sammlen sich kurz vor dem Eingange in das Herz in

sechs bis sieben Stämme an. Viere oder fünfe von ihnen, welche in Ansehung ihrer Stämme die kleinsten sind, werden Venae pulmonales genannt, und diesem Namen gemäß, bringen sie alles Blut aus denen Lungen zurück, welches durch die Arteriam pulmonalem dahin getrieben war.

In denen zwei andern großen Venen ströhmet aus allen übrigen Theilen des menschlichen Körpers dem Herzen dasjenige Blut wieder zu, welches die Aorta umtrieb. Diese letztern werden überhaupt wegen ihres großen Umfanges Venae cavae genannt, in Ansehung ihrer Lage aber werden sie unterschieden. Eine derselben steigt von denen obern Theilen des menschlichen Körpers gegen das Herz herab, und deßwegen heißt sie Vena cava superior seu descendens. Die andere hingegen steigt von denen untern Theilen des Körpers in die Höhe, und dieser legt man daher den Namen Vena cava inferior s. adscendens bey.

In Absicht dieser letztern muß es angemerkt werden, daß sie nicht alle Venen, welche an denen untern Theilen des Körpers liegen, unmittelbar aufnimmt. Diejenigen, welche hier von eine Ausnahme machen, sind namentlich die Venen des Magens, der Gedärme, des pancreas und der Milz. Denn aus diesen zusammengenommen entsteht kurz vor der Leber die Vena porta-

portarum, welche vorzüglich zur Absonderung der Galle in der Leber bestimmt ist. Man hat daher zwar Ursache, die Venam portarum als einen besondern Stamm von Venen zu betrachten, man kann sie aber auch in gewisser Absicht als einen Zweig der Venae cavae inferioris ansehen, denn ihre Aeste hangen zuletzt in der Leber mit einer andern Gattung von Venen zusammen, welche man Venas hepaticas nennt, diese aber sind dazu bestimmt, den von der Secretion der Galle übriggebliebenen Theil des Blutes wiederum in die Venam cavam inferiorem zurückzuführen.

Beschreibung derer Venarum pulmonalium.

Es entspringen durch den Zusammenfluß aller kleinern Venen, welcher in der Substanz der Lunge selbst einerley Lauf mit denen Arterien nehmen, gegen die Mitte der innern Fläche einer jeden Lunge zwei Venae pulmonales, und zuweilen giebt es bei der rechten Lunge drei, so, daß alsdenn aus jedem besondern lobo dieser Lunge eine besondere Vena pulmonalis erzeugt wird. Dieser letztere Fall ist aber allemal selten.

Die Venae pulmonales dextrae erhalten noch von ihrer Lage nach oben, unten oder in der Mitte, besondere Beinameu. Wenn drei vorhanden sind, so wird die obere Vena pulmonalis

nalis dextra ſuperior, die mittlere, Vena pulmonalis dextra media, die untere aber endlich Vena pulmonalis dextra inferior genannt; ſind aber, wie gewöhnlich, nur zwei vorhanden, ſo fällt die mittlere weg, und alsdenn wird die Vena pulmonalis dextra inferior aus dem lobo inferiori, und aus dem untern Theil des lobi medii erzeugt, die Vena pulmonalis dextra ſuperior hingegen aus dem lobo ſuperiori, und den obern Theil des lobi medii. Die obere von dieſen Venen ſteigt etwas abwärts, und die untere etwas in die Höhe, beide aber liegen allemal in ſchräger Lage vor dem rechten Aſte der Lungenpulsadern, und endlich ergießen ſie ſich gleich neben einander von der rechten Seite zu in den Saccum venarum pulmonalium.

Die beiden Venae pulmonales ſiniſtrae erhalten auf eben dieſe Art noch den Beinamen von ihrer Lage, ihren Urſprung aber nehmen ſie nach folgendem Geſetze, daß die Venen des lobi ſuperioris der linken Lunge die Venam pulmonalem ſiniſtram ſuperiorem zuſammenſetzen, diejenigen aber, welche von dem lobo inferiori herkommen, die Venam pulmonalem ſiniſtram inferiorem. Jene nimmt hinter dem obern Zweige der Arteriae pulmonalis ſiniſtrae ihren Lauf etwas ſchräge abwärts, dieſe hingegen geht aufwärts in eben der Richtung unter dem untern Zweige der Arteriae pulmonalis fort, zuletzt aber ergießen ſie ſich beide wie-

wiederum gleich neben einander in den linken Theil des Sacci Venarum pulmonalium.

Beschreibung derer Venen, welche die Venam cavam superiorem zusammensetzen.

Alle Venen, welche das Blut vom Kopfe, vom Halse, von der Brust, und von denen Armen zurückführen, gehören unter diese Classe, und sie laßen sich auch am besten nach ihrem Ursprunge an diesen verschiedenen Gegenden beschreiben.

1. Venen des Kopfes.

a. Auf dem Hirnschädel.

Zwischen der Haut und der galea capitis aponevrotica, sammlet sich oben auf dem Kopfe ein weitläuftiges Netz von Venen an, aus dem an jeder Seite drei vorzüglich ansehnliche Stämme zusammenfließen.

1. Die Vena frontalis. Diese steigt auf dem vordern Theile des musculi frontalis gegen die Nasenwurzel herunter.

2. Die Vena temporalis superficialis. Sie sammlet sich auf der Mitte des musculi temporalis an, und alsdenn senkt sie sich vorwärts am Ohr herab, so, daß die Arteria temporalis von ihr bedeckt wird, gleich über dem Joch-

bogen

bogen aber verstärkt sie sich allemal durch eine andere große Vene, und weil diese nach hinten liegt, so hat sie den Namen des hintern Zweiges der Venae temporalis erhalten. Es hängt dieser Zweig nach hinten mit der Vena occipitali superficiali zusammen, alsdenn aber nimmt er unter der Anlage des musculi attollentis auris in horizontaler Lage seinen Fortgang gegen die Schläfe, und in Absicht seiner, nennet man auch den ganzen übrigen Theil der Venae temporalis superficialis den vordern Zweig.

3. Die Vena superficialis occipitis. Sie steigt über die Mitte des musculi occipitalis herab, hernach aber senkt sie sich gleich unter die Fibern des musculi trapezii, und wenn sie auf diese Art am Nacken herunter gegangen ist, so endiget sie sich zuletzt in den untern Theil der Venae jugularis externae.

Zuweilen ist die Vena occipitalis superficialis doppelt, und alsdenn schlägt sich die zweite über den oberen Theil des musculi sternocleidomastoidei nach vorwärts herum, ihr Ende aber nimmt sie oberwärts in die Venam jugularem externam gleich unter der parotis.

b. Venen des Gesichts.

Es ist die Oberfläche des Gesichts unmittelbar unter der Haut in ihren ganzen Umfange mit einem einzigen Netze von Venen bedeckt. An einigen Orten ist dieses enger in einander

gewebt

gewebt, und beträchtlicher als an andern, und zu jenen Orten, wo es nämlich enger ist, verdienen vorzüglich die Augenlieder, die Nase und die Lippen gerechnet zu werden. Aus diesem Netze sammlen sich an mehrern Gegenden kleine Stämme an, welche in Absicht ihrer Lage ziemlich genau bestimmt werden können, und die deßwegen auch ihren besondern Namen erhalten haben; zulezt aber vereinigen sich mehrere von ihnen zusammen, und dann bilden sie an jeder Seite des Gesichts zwei große Venen, welche beide ihren Namen von ihrer Lage erhalten haben, nämlich die Venam facialem anteriorem, und die Venam facialem posteriorem.

I. Die Vena facialis anterior wird auch Vena angularis genannt, weil sie gegen den innern Augenwinkel über dem ligamento palpebrali interno ihren ersten Ursprung nimmt. Hier wird sie sogleich mit denen innern Venen der Augenhöle durch einen ansehnlichen Zweig verbunden, und hernach steigt sie schräge zur Seite gegen eben den Einschnitt herab, wo die Arteria maxillaris externa über den Unterkinnbacken hinübergeht, gleich unter dem Winkel des Unterkinnbackens aber verbindet sie sich endlich mit der Vena faciali posteriori.

In dem größten Theil ihres Laufes wird die Vena facialis anterior bloß von der Haut bedeckt, außer an der Mitte der Backe, wo die

musculi zygomatici über dieselbe weggehen, und ganz zu oberst, wo sie zum Theil unter denen Fibern des musculi orbicularis palpebrarum gelegen ist. Zu ihrer Zusammensetzung tragen sehr viele kleine Stämme von Venen das ihrige bei, und diese lassen sich wegen ihrer Lage sehr bequem in zwei Classen eintheilen.

α. Erste Classe von Venen, welche die Venam facialem anteriorem zusammensetzen.

Es begreift dieselbe alle diejenigen, welche unmittelbar unter der Haut am Gesichte liegen, und dahin gehöret also:

1. Die Vena dorsalis nasi superior. Sie entsteht von dem obern Theil des Rückens der Nase, so wie es ihr Name anzeigt, und sie verbindet sich, nachdem sie gegen die Nasenwurzel in die Höhe gestiegen ist, mit der Vena frontali. Der gemeinschaftliche Stamm von ihnen geht alsdenn schräge über den musculum pyramidalem nasi gegen den innern Augenwinkel fort, und indem er sich hier noch mit der Vena supraorbitali vereiniget, so bildet er den ersten Anfang der Venae facialis anterioris.

2. Die Vena supraorbitalis. Sie hat diesen Namen, weil sie aus vielen kleinen Zweigen über der Augenhöhle entspringt, und sie liegt am obern Rande der Augenhöhle, sogleich

unter

unter dem musculo corrugatore superciliorum. Gegen den innern Augenwinkel zu, durchbohret sie die Fibern dieses Muskels nach außen, und kurz darauf verliert sie sich mit dem gemeinschaftlichen Stamm der Venae dorsalis nasi superioris und Venae frontalis in die Venam facialem anteriorem, gegen den äußern Augenwinkel hingegen verbindet sie sich mit der Vena temporali profunda.

3. Die Vena palpebralis interna superior. Sie entspringt ihren Namen gemäß an dem obern Augenliede nach innen zu, und verlieret sich sogleich in dem Anfange der Venae facialis anterioris.

4. Die Vena dorsalis nasi inferior. Sie hat ihren Namen von ihrer Lage, ihren Ursprung aber ohngefehr auf der Mitte des Rückens der Nase. Sie nimmt hernach seitwärts in horizontaler Lage ihren Lauf, und verliehret sich zuletzt in die Venam facialem anteriorem gleich unter dem innern Augenwinkel.

5 und 6. Die Vena alaris nasi superior & inferior. Beide sind von dem Nasenflügel, wo sie ihren Entstehungsort haben, benannt worden, ihren Beinamen aber haben sie von der Richtung ihres Laufs. Die erste steigt ganz steil in die Höhe, und verliehrt sich gleich unter dem innern Augenwinkel in die Venam facialem anteriorem, die andere hingegen ergießt sich in eben diese Vene gleich über der Anlage

des muſculi levatoris labii ſuperioris proprii an dem untern Rande der Augenhöhle, und alſo weiter nach unten als jene.

7. Die Vena palpebralis interna inferior. Sie entſtehet ihrem Namen gemäß an der innern Seite des untern Augenliedes, alsdenn aber ſteigt ſie gegen die Venam angularem ſenkrecht herunter, und endlich verliert ſie ſich an eben dem Orte oberwärts in dieſelbe, wo nach unten die Vena alaris naſi inferior mit ihr verbunden iſt.

8. Die Vena labii ſuperioris major. Dieſe hat ihren Namen von dem Orte ihrer Entſtehung und ihrer Größe erhalten, denn ſie ſteigt von der Seite der Oberlippe über den muſculum levatorem labii ſuperioris proprium beinahe ſenkrecht gegen die Venam angularem in die Höhe, und verliert ſich in ihr gleich unter der Vena alari inferiori.

9. Die Vena palpebralis externa inferior. Sie hat ihren Namen von ihrem Entſtehungsorte, denn ſie ſteigt von dem äußerſten Theile des untern Augenliedes gegen die Venam angularem herunter, und verbindet ſich in eben der Gegend mit ihr, wo ſie von dem muſculo zygomatico minori bedeckt wird.

10. Die Vena labii ſuperioris minor. Sie hat mit der Vena labii ſuperioris majori einerley Urſache der Benennung. Sie nimmt nämlich ihren Urſprung von dem Seitentheil der

Oberlippe, und ist kleiner als jene, ihren Lauf aber nimmt sie in der Art, daß sie seitwärts gegen die Backe fortgeht, und auf der Mitte derselben mit der Vena angulari vereiniget wird.

11. Die Vena buccalis superior. Sie entstehet ihren Namen gemäß in dem obern Theil der Backe unter der Vena angulari, sie schlägt sich alsdenn nach vorwärts herum, und verliert sich endlich in derselben etwa zwei Linien unter dem mittlern Theil des musculi zygomatici majoris.

12. Die Vena labialis media. Sie hat ihren Namen deßwegen erhalten, weil sie von beiden Lippen Blut zurückführet, und genau an dem Winkel des Mundes entspringt. Ihr Fortgang ist fast ganz horizontal, und ihre Verbindung mit der Vena angulari, geschiehet gleich unter der Vena buccali superiori.

13. Die Vena buccalis major s. inferior. Sie entstehet ihren Namen gemäß an dem untern Theil der Backe, und hängt durch vorzüglich starke Verbindungen mit der Vena buccali superiori zusammen. In Absicht ihres Laufes, steigt sie hernach zwischen der Vena angulari, und denen vordern Fibern des musculi masseteris beinahe senkrecht herab, und zuletzt ergießt sie sich in jene etwa einen halben Zoll über dem untern Rande des Unterkinnbackens.

14. Die Vena labii inferioris major s. superior. Sie hat ihren Namen von ihrem

Ursprunge und ihrer Größe erhalten, und gehet seitwärts an der Unterlippe nach dem vordern Rande der Venae angularis in eben der Gegend fort, wo sich an dem hintern Rande derselben die Vena buccalis inferior ergießt.

15. 16. 17. Die Vena masseterica interna, media & externa. Sie erhalten alle diese verschiedenen Namen von ihrer verschiedenen Lage auf dem musculo masseteré. Die erstere ist die größte, und verliert sich noch etwas über dem untern Rande des Unterkinnbackens in die Venam angularem, die Verbindung der zweiten geschiehet mit eben dieser Vene genau am Rande des Kinnbackens, und die dritte ergießt sich gleich unter demselben in ihr, und zwar nicht weit von dem Orte, wo die Vena facialis anterior mit der Vena faciali posteriori verbunden wird.

β. Zweyte Classe von Venen, welche die Venam facialem anteriorem zusammensetzen.

Hierher gehören alle diejenigen Venen, welche mehr in der Tiefe zwischen denen Muskeln des Gesichtes liegen, nämlich:

1. Der sogenannte Ramus profundus Venae facialis anterioris. Er entsteht zuerst unter dem hintern Theil der fissurae sphoenomaxillaris durch den Zusammenfluß der Venae infraor-

infraorbitalis, der Venae Vidianae, der Venae nasalis posterioris, und der Venae alveolaris superioris, und diese haben alle einerlei Lauf mit denen Arterien gleiches Namens. Hernach nimmt dieser Ramus profundus noch viele kleine Venen auf, welche das Blut aus denen musculis pterygoideis, dem temporali und dem massetere zurückführen, und alsdann steigt er an der äußern Fläche des Oberkinnbackens nach vorwärts herab, bis er sich zuletzt gleich unter dem Backenbeine an der äußern Seite der Venae facialis anterioris verliert.

2. Die Vena submentalis. Diese Vene führt das Blut aus denen unter der Zunge gelegenen Muskeln zurück, und hat von ihrem Laufe unter dem Kinn ihren Namen erhalten. Sie nimmt ihren ersten Ursprung zwischen dem platysmamioideo, und dem musculo mylohyoideo, sodann aber gehet sie seitwärts, und nach außen fort, und endlich verliert sie sich gleich unter dem Kinnbacken in dem untersten Theil der Venae facialis anterioris.

II. Die Vena facialis posterior ist der zweite Hauptstamm aller Venen des Gesichts. Sie steigt an jeder Seite in senkrechter Lage zwischen dem Seitentheile des Unterkinnbackens und dem vordern Theile des Ohres herunter, und sie liegt allemal in dieser Gegend unmittelbar auf dem Stamm der Arteriae carotidis externae. Oberwärts wird sie nur bloß von der

Haut bedeckt, etwa zwei Linien aber unter dem Jochbogen fängt sie an, sich in die paroris hineinzusenken, und je weiter sie nach unten kommt, um desto tiefer senkt sie sich in eben diese Drüse. In Ansehung der Größe scheint sie fast allemal beträchtlicher zu seyn, als die Vena facialis anterior, und ihren ersten Ursprung nimmt sie allemal gleich über dem Jochbogen durch den Zusammenfluß der Venae tamporalis superficialis, und der Venae temporalis profundae; die erste ist schon beschrieben worden, und ich darf hier also nur die letztern nachhohlen.

Die Vena temporalis profunda hat ihren Namen von ihrer Lage erhalten, denn man findet sie gleich über dem Jochbogen unter dem musculo temporali, ihre Entstehung aber hat sie dem Zusammenfluß mehrerer kleinen Venen zu danken, die ein beträchtliches Netz bilden, welches man von seiner Lage mit Recht den plexum temporalem profundum nennen könnte. Unter allen diesen kleinen Venen verdienet vorzüglich die Vena palpebralis superior externa angemerkt zu werden, theils weil sie etwas größer ist, und theils weil sie auch eine bestimmtere Lage hat als die übrigen. Sie entstehet nämlich ihrem Namen gemäß an dem äußern Theil des obern Augenliedes, sodann aber ergießt sie sich gemeinschaftlich mit der Vena supraorbitali auswärts gleich neben den obern Rand der Augenhöhle in die Venam temporalem profundam.

Die

Die übrigen venösen Stämme, welche sich in die Venam facialem posteriorem verlieren, können auf eben die Art, als die Zweige der Venae facialis anterioris sehr bequem wiederum in zwei Classen getheilet werden.

a. Die erste Classe von Venen, welche die Venam facialem posteriorem zusammensetzen.

Hierher gehören diejenigen, welche gleich unter der Haut des Gesichts liegen, nämlich:

1. Die Venae auriculares anteriores. Sie haben ihren Namen deßwegen erhalten, weil sie das Blut aus denen vordern Theilen des Ohres zurückführen, und liegen deßwegen auch vorwärts an dem untern Theile des Ohres. Sie verlieren sich hernach innerhalb der parotis an dem hintern Rande der Venae facialis posterioris, ihre Anzahl ist aber nicht immer genau bestimmt, denn zuweilen sind ihrer nur zwei, zuweilen aber auch drei vorhanden.

2. Die Vena articularis anterior. Sie entspringt aus dem beträchtlichen Plexu articulari der unmittelbar auf dem Gelenke des Unterkinnbackens liegt, und von dieser Lage seinen Namen erhalten hat. Sie nimmt alsdenn über den processum condyloideum nach hinterwärts ihren Fortgang, und verlieret sich endlich gleich

unter und hinter demselben in der Vena faciali posteriori.

3. Die Vena transversa faciei. Sie hat ihre Benennung von ihrer Lage am Gesicht erhalten, und ist gewöhnlich in ihrem Laufe eine Begleiterinn der Arterie gleiches Namens. Sie entstehet durch einige Zweige aus dem Plexu articulari, und durch einige andere, welche auf dem musculo massetere liegen, endlich aber wird sie gleich unter der Vena articulari anteriori ebenfalls mit der Vena faciali posteriori verbunden.

4. Die Vena auricularis posterior. Sie begleitet die Arterie gleiches Namens, und verliert sich in dem untern Theile der parotis an dem hintern Rande der Venae facialis posterioris.

5. Die Venae glandulosae parotideae. Sie haben ihren Namen deßwegen erhalten, weil sie das Blut von der parotis zurückführen, in Absicht ihrer Zahl und Lage laßen sie sich aber nicht genau bestimmen.

b. Zweyte Classe von Venen, welche die Venam facialem posteriorum zusammensetzen.

Sie begreift alle diejenigen, welche tiefer unter denen Muskeln verborgen sind, dahin gehöret nämlich:

1. Die Vena articularis posterior. Sie entsteht ihrer Benennung gemäß aus dem hintern

tern Theil des Plexus articularis, und verliert sich an der innern Seite der Venae facialis posterioris gleich unter dem processu condyloideo.

2. Die Vena maxillaris interna, oder wie man sie auch nennt, der Ramus profundus Venae facialis posterioris. Sie begleitet die Arterie gleiches Namens, und ist das vorzüglichste Ausführungs-Gefäß aus dem großen Plexu venoso des ganzen Gesichts, der von seiner Lage auf dem musculo pterygoideo externo der Plexus pterygoideus genannt wird, und der durch sehr viele kleinere Venen mit dem Ramo profundo Arteriae facialis anterioris zusammenhängt.

Die Vena maxillaris interna geht allemal in horizontaler Lage unter dem Seitentheil des Unterkinnbackens fort, und verliert sich gewöniglich gleich über dem Winkel des Unterkinnbackens in dem vordern Theil der Venae facialis posterioris, zuweilen trägt es sich aber auch zu, daß sie unter dem Hauptstamm derselben weggeht, und zuerst an der hintern Seite mit ihm verbunden wird. Kurz vor dieser Verbindung nimmt die Vena maxillaris interna noch die Venam maxillarem inferiorem auf, welche entweder einfach oder doppelt ist, und ihren Namen gemäß aus der innern Oefnung des Canals im Unterkinnbacken hervordringt, welche aber innerhalb desselben allemal die Arterie gleiches Namens begleitet.

Anmerkung. Alle diese Venen des Gesichtes, und alle diese Plexus stehen unter einander in mannigfaltiger Verbindung, und im ganzen genommen bilden diejenigen Zweige, welche die Venam facialem posteriorem zusammensetzen, und diejenigen, welche zu der Vena faciali anteriori gehören, nur ein einziges gemeinschaftliches Netz. Die Vena facialis posterior unterhält aber noch eine Verbindung mit der Vena jugulari externa, und oft ist die Vena occipitalis secundaria der Verbindungszweig von beiden.

c. Innere Venen des Kopfes.

Es sammlen sich alle Venen, welche das Blut aus dem Gehirn zurückführen, in kleine Stämme an, welche an der äußern Oberfläche des ganzen Gehirns zwischen denen gyris liegen, und diese sind es, denen man eigentlich den Namen Venae cerebrales beilegt. Sie stehen alle unter einander in mannigfaltiger Verbindung, vereinigen sich nach und nach in größere Stämme, und zuletzt ergießen sie sich an allen Gegenden des Gehirns, wo die Zusammenfaltungen der harten Hirnhaut liegen, in verschiedenen Hölen welche in diesen Falten angetroffen werden, und diese letztern erhalten den Namen Blutbehalter oder Sinus durae matris.

Es sind die Sinus durae matris, so wie überhaupt alle Venen des Gehirns ohne Valveln,

veln, außerdem aber haben noch die Sinus eine vorzügliche Festigkeit, weil sie von der dura mater umgeben werden, und bei denen meisten derselben zeigt sich im Durchschnitt sehr deutlich eine dreieckigte Gestalt. Zuletzt verdient es auch von ihnen angemerkt zu werden, daß sie mit denen äußern Venen des Kopfes und des Halses durch sehr viele kleine venöse Stämme verbunden sind. Man nennet diese letzte Gattung von Venen von ihrem Erfinder Emissaria Santorini, und zu ihren Durchgange sind sehr viele kleine Oeffnungen in den Schädelknochen bestimmt.

Die Sinus durae matris sind zuweilen nur neunzehn, zuweilen aber zwey und zwanzig an der Zahl, und es gehöret zu ihnen:

1. Der Sinus falciformis s. longitudinalis superior major s. triangularis. Die beiden ersten Namen hat er von seiner Lage an dem obern großen Bogen des processus falciformis, und von seiner Richtung, den dritten aber deßwegen erhalten, weil man die dreieckigte Gestalt am deutlichsten in demselben wahrnehmen kann. Er ist vorwärts enge, nach hinten aber wird er sehr geräumig, und zuletzt ergießt er sich auf der innern Hervorstehung des Hinterhauptbeines in die beiden Sinus transversos. Er verbindet sich auch noch außerdem durch zwei Emissaria Santorini, welche durch die foramina parietalia gehen, mit den äußern Venen des Kopfes.

In Ansehung der innern Bauart dieses Sinus, verdient es bemerkt zu werden, daß man erstlich viele sehnigte Streifen in ihm findet, welche von einer Seite nach der andern fortgehen, und von ihrem Erfinder trabeculae Willisii genannt worden sind, und daß zweitens zwischen diesen Streifen kleine drüsigte Körper verborgen liegen, welche ebenfalls von ihrem Erfinder, und ihrer Lage den Namen glandulae Paquionianae internae erhalten haben.

Zuweilen trift man diesen Sinum auch in der Art an, daß er durch eine Scheidewand in der Mitte getrennet wird, und also doppelt ist.

2. Der Sinus falciformis inferior s. minor. Er hat von seiner Lage an dem untersten kleinern Bogen des processus falciformis seine Benennung erhalten. Er ist sehr klein, und ergießt sich zuletzt bei dem hintern Ende des corporis calloſi in den sinum perpendicularem.

3. Der Sinus perpendicularis s. torcular Hierophili. Der erstere Name kommt ihm wegen seiner Lage nicht völlig zu, denn er steigt nicht vollkommen senkrecht, sondern vielmehr etwas schräge von vorne nach hinten herab, und er liegt allemal in der Gegend, wo der processus falciformis und das tentorium cerebelli zusammenstoßen.

Der zweyte Name ist daher entstanden, weil sich Hierophilus vorstellte, hier gienge eine Art von Bewegung mit dem Blute vor, welche

mit derjenigen eine Aehnlichkeit hätte, die der Wein in der Kelter erleidet.

Gleich anfangs nimmt dieser Sinus, der mit recht unter die großen gezählt wird, den Sinum falciformem minorem auf, und nächst ihm die Venam magnam Galeni, welche das Blut aus denen innern Theilen des Gehirns zurückbringt, und ihren Ursprung auf der eminentia quadrigemina nimmt; zuletzt aber endigt er sich selbst auf der innern Hervorstehung des Hinterhauptbeines gemeinschaftlich mit dem Sinu falciformi superiori in die beiden Sinus transversos.

4 und 5. Die Sinus petrosi superiores. Sie liegen ihren Namen gemäß in der Vertiefung, die sich am angulo petroso superiori findet, und ergießen sich an jeder Seite in den mittlern Theil des Sinus transversi, da nämlich, wo dieser anfängt sich abwärts zu neigen.

6 und 7 Die Sinus petrosi posteriores. Sie erhalten diesen Namen von ihrer Lage an dem angulo petroso posteriori, und ergießen sich an jeder Seite in den untersten Theil des Sinus transversi. Sie sowohl, als die Sinus petrosi superiores gehören unter die kleineren.

8 und 9. Die Sinus transversi. Ihre Benennung ist durch die schräge Lage bestimmt worden, welche sie in denen mit gleichen Namen belegten Vertiefungen des Hinterhauptbeines, und an der innern Fläche derer Schläfenknochen erhalten haben. In Absicht der verschie-

schiedenen Richtung dieser Lage, können sie bequem in zwei Theile getheilet werden, nämlich in einen obern, der horizontal liegt, und von dem hintern Theil des tentorii cerebelli umschlossen wird, und in einen untern, welcher an dem hintern Theil der Schläfenknocheu herabsteigt.

Es sind die Sinus transversi die größesten von allen, und sie vereinigen sich beide auf der innern Hervorstehung des Hinterhauptbeines. Hier an dem Orte ihrer Vereinigung nehmen sie beide gemeinschaftlich den Sinum perpendicularem auf, außerdem aber verlieren sich noch in einem jeden derselben gegen die Mitte der Sinus petrosus superior, und gegen das Ende der Sinus petrosus posterior. Ein jeder Sinus transversus ergießt sich alsdenn in den hintern Theil der fossae jugularis von der einen Seite, und er besitzt allemal ein eigenes ansehnliches Emissarium Santorini, welches aus seinem untersten Theil entspringt, und hernach durch das foramen mammillare zu denen äußern Venen des Hinterkopfs seinen Fortgang annimmt. Zuletzt muß es hier auch angemerkt werden, daß sich das Blut aus denen innern Theilen des Ohres ebenfalls in den Sinum transversum ergießt, und dieses geschiehet durch kleine Venen, welche aus einigen Spalten an der hintern Fläche des steinigten Theils am Schläfenknochen hervordringen, welche aber sowohl mit dem Labyrinth,

rinth, als auch mit der Trommelhöhle in Verbindung stehen.

10. 11. Die Sinus ophthalmici. Sie sind an jeder Seite in der fissura orbitali superiori gelegen, und ergießen ihr Blut neben der sella turcica in den Sinum cavernosum. Ihre Größe ist mittelmäßig, denn sie nehmen außer einer starken Ansammlung der Venen des Gehirns, welche unter der fossa Sylvii liegt, nur das Blut aus einem kleinen Theile des Körpers, nämlich aus der Augenhöhle auf, und ich kann daher die Venen des Auges an keinem bequemern Orte beschreiben, als hier.

I. Venen des Auges.

Sie fließen vorwärts in dem Augapfel an der hintern Fläche der iris, oder in der sogenannten uvea zusammen, hinterwärts aber nehmen sie die ganze Oberfläche der choroideae ein, und beide Gattungen von ihnen sind unter einander verbunden. Es haben alle Venen in der choroidea die besondere Lage, daß sie sich wie Strahlen in einem Mittelpunct zu vereinigen scheinen, und zu gleicher Zeit ahmen sie auch die Gestalt eines Meerstrudels einigermaßen nach. Dieses ist die Ursache, warum man die kleinen Stämme, welche von ihren Vereinigungspuncten, entstehen Vasa vorticosa nennt. Man findet gewöhnlich nur viere dergleichen kleine Stämme zwischen der choroidea und sclerotica,

rotica, zuweilen sind ihrer aber auch fünfe, und sie durchbohren sogleich den mittleren Theil von dieser letztere Haut, und zwar auf solche Art, daß zwei oberwärts, einer unten, und einer an der innern Seite aus dem Augapfel hervordringt. Wenn die Vasa vorticosa auf eine solche Art aus dem Augapfel hervorgedrungen sind, so vereinigen sie sich theils unter einander, theils mit denen kleinen Venen, welche das Blut aus dem Fett nnd aus denen Muskeln des Auges zurückbringen, und zuletzt entstehen aus dieser Vereinigung, welche man den plexum ophthalmicum mit Recht nennen könnte, zwey Hauptstämme, welche mit dem Namen Venae ophthalmicae belegt werden, nämlich:

a. Die Vena ophthalmica superior, welche oberwärts in der Augenhöle nach der innern Seite zu liegt, und

b. Die Vena ophthalmica inferior, welche man ganz zu unterst in der Augenhöhle gegen die äußere Seite antrift.

In jedem Auge unterhalten diese beiden grössern Venen allemal eine Verbindung mit der Vena angulari und der Vena infraorbitali, zuletzt aber vereinigen sie sich nahe bei der Anlage des musculi recti externi in dem hinteren Theil der Augenhöhle, und aus ihrer Vereinigung entsteht der Sinus ophthalmicus.

12 und 13. Die Sinus petrosi anteriores. Sie haben diesen Namen von ihrer Lage an dem

dem angulo petroso anteriori, und ergießen sich in den Sinum cavernosum. Sie sind oft sehr klein, und fehlen auch wohl manchesmal ganz und gar, zuweilen aber trift es sich auch, daß sie durch ein besonderes Emissarium Santorini mit denen äußern Venen des Kopfes verbunden sind, und wenn dieses geschiehet, so findet ein solches Emissarium bei dem Ursprunge des processus zygomatici eine eigene Oefnung zu seinem Durchgange.

14. Der Sinus circularis Ridleji s. Sinus circularis sellae turcicae. Er hat seinen Namen von seiner Gestalt und seinem Erfinder, und liegt an dem ganzen innern Umfange der selle turcicae, zu beiden Seiten aber ist er mit dem Sinu cavernoso verbunden. Er gehört in Ansehung der Größe unter die mittleren.

15. Der Sinus transversus sellae turcicae. Er soll seinem Namen gemäß ebenfalls auf der sella turcica liegen, und nach des Herrn von Hallers Meinung von einer Seite nach der andern fortgehen, und sich ebenfalls in den Sinum cavernosum verlieren; ich selbst aber habe ihn noch niemals entdecken können. Wenn er daher vorhanden ist, so muß er doch nothwendig unter die kleinsten und unbeständigsten gerechnet werden.

16 und 17. Die Sinus cavernosi. Sie haben ihre Lage in der großen Höhle zwischen dem Seitentheil der sellae turcicae und der Spitze des steinigten Theils am Schläfenknochen, und

von ihrer Lage haben sie ihren Namen erhalten. In ihnen ergießen sich die Sinus ophthalmici, die Sinus petrosi anteriores, und der Sinus circularis Ridleji, und aus ihnen fließet das Blut in den vordern Theil der fossae jugularis. Sie nehmen auch die Venam meningeam mediam auf, welche die Arterie gleiches Namens begleitet, und sie stehen auch noch bisweilen durch ein Emissarium Santorini, welches durch das foramen spinosum hervordringt, mit denen äußern Venen des Kopfes in Verbindung.

18 und 19. Die Sinus occipitales posteriores. Sie werden von denen cruribus falcis cerebelli eingeschlossen, und liegen hinten an der innern Fläche des Hinterhauptbeins, welches letztere auch die Ursache ihrer Benennung geworden ist. Sie stehen oberwärts mit denen Sinubus transversis in Verbindung, unten aber ergießen sie sich in den Sinum circularem foramis magni, und daher können sie auch mit Recht als Ausführungs-Gefäße derer Sinuum transversorum betrachtet werden. Zuletzt muß es auch noch angemerkt werden, daß sehr oft einer von ihnen fehlt.

20 und 21. Die Sinus occipitales anteriores. Sie haben diesen Namen erhalten, weil sie an dem vordern und innern Theile des Hinterhauptbeins neben denen processibus medullae oblongatae und an der innern Oberfläche

des processus basilaris gelegen sind, und sie ergießen sich vorwärts in den Sinum circularem foraminis magni. Beide, sowohl die Sinus occipitales anteriores, als auch die Sinus occipitales posteriores, gehören unter die kleineren.

22. Der Sinus circularis foraminis magni. Er nimmt seinem Namen gemäß den ganzen Umfang des foraminis magni ein, und gehört in Ansehung seiner Größe unter die mittlere Gattung. In ihm ergießen sich die Sinus occipitales anteriores und posteriores, aus ihm selbst aber fließt das Blut entweder durch mannigfaltige Verbindungen kleiner Venen in die Circulos venosos medullae spinalis, oder es ergießt sich vermittelst zweier Emissariorum Santorini, welche an jeder Seite durch die foramina condyloidea posteriora hervordringen, in die Venas vertebrales.

II. Venen des Halses.

Die Venen am Halse führen nicht allein das Blut vom Halse zurück, sondern sie nehmen noch außerdem alle Venen des Kopfes in sich auf. Wenn man sie ausarbeitet, so wird man zwar ebenfalls ein einziges Netz von Venen wahrnehmen, allein es ist doch lange nicht so enge in einander gewebt, als bei denen Venen des Kopfes, und zuletzt entstehen aus ihm an jeder Seite des Halses drei größere Stämme, nämlich die

Vena jugularis externa, die Vena vertebralis, und die Vena jugularis interna.

1. Die Vena jugularis externa liegt ihren Namen gemäß an der Seite des Halses unmittelbar unter dem musculo platysmamyoideo, und scheinet daher durch die äußere Haut durch. Zuweilen hat sie wohl zwei Linien im Durchschnitte, und alsdenn ist sie nicht viel kleiner, als die Vena jugularis interna, zuweilen aber ist sie nur von mittelmäßiger Größe, so, daß sie kaum eine Linie im Durchschnitte hat. Jenes trägt sich selten, und nur dann zu, wenn sich die beiden Venae faciales in die Venam jugularem externam ergießen, dieses aber findet allemal statt, wenn eben diese Venen zu denen Zweigen der Venae jugularis internae gehören.

Ueberhaupt genommen, ist die Vena jugularis externa immer als der Hauptstamm von allen Venen anzusehen, welche an jeder Seite des Körpers an der Oberfläche des Halses liegen, ihre eigene Lage kann aber nie ganz genau bestimmt werden, denn zuweilen liegt sie mehr nach vorne, zuweilen aber mehr nach hinten, zuweilen ist sie auch doppelt, allemal aber verräth sie sich selbst durch die blaue Farbe, welche durch die Haut hervorscheinet.

Es bestehet die Vena jugularis externa aus zwei Aesten, davon der eine an dem vordern Theil des Halses vom Kinn herunter steigt, der

andere aber am Hintertheil desselben von dem Hinterkopfe, und dieser letztere wird als der Hauptstamm der Venae jugularis externae angesehen.

Der vordere Ast der Venae jugularis externae empfängt die Venam labii inferioris minorem, und verschiedene kleine Venen, welche theils von der Seite des Kinnes, und theils aus dem vordern Theil des musculi platysmamyoidei entspringen, und dann wird er auch noch gleich unter der glandula thyrioideae durch eine horizontal liegende ziemlich ansehnliche Vene verstärkt, welche mit dem vordern Aste der Venae jugularis externae von der andern Seite in Verbindung stehet. Man pflegt diese letztere Vene auch von ihrer Lage die Venam subcutaneam colli inferiorem zu nennen, und alsdenn nennet man den eigentlichen vordern Ast der Venae jugularis externae selbst die Venam subcutaneam colli superiorem.

Der hintere Ast der Venae jugularis externae entsteht durch den Zusammenfluß der Venae occipitalis, und einiger kleinern Venen, welche aus denen am meisten nach außen gelegenen Nackenmuskeln entspringen, welche zwischen diese Muskeln aber mit denen mehr in der Tiefe gegen die Wirbelbeine des Halses gelegenen Plexubus cervicalibus zusammenhängen. Außerdem empfängt dieser Ast noch kurz vor seiner Verbindung mit dem vordern, die Ve-

nam colli transversam, welche sich ihren Namen gemäß in horizontaler Lage unten am Nacken von hinten nach vorne herumkrümmet, und nur von dem musculo trapezio bedeckt wird. Die Vereinigung von diesen beiden Aesten geschiehet unterwärts am Halse, und alsdenn nimmt der Hauptstamm der Venae jugularis externae noch einige Venen auf, welche von denen obern Theilen der Brust kommen. Zuletzt ergießt er sich gewöhnlich in den äußern Theil desjenigen Winkels, den die Vena jugularis interna und Vena subclavea zusammen machen, zuweilen verliert er sich aber auch in einiger Entfernung von diesem Winkel bloß in die Venam subclaveam.

2. Die Vena vertebralis liegt vor der Arteria vertebrali in dem Canale gleiches Namens. Sie ist zur Aufnahme von alle dem Blute bestimmt, welches aus denen tiefer gelegenen vordern Hals- und Nackenmuskeln, und aus dem obern Theile des Rückmarkes zurückfließet, und sie hängt durch ein Emissarium Santorini mit dem Sinu circulari foraminis magni zusammen. In Ansehung ihrer Größe ist sie immer sehr ansehnlich, und zuweilen trift man sie auch an einer oder an beiden Seiten doppelt an.

Es gehören zu ihrer Zusammensetzung:

a. Die Plexus cervicales. Diese werden von ihrer Lage am Nacken so benannt, und bestehen aus sehr vielen ziemlich ansehnlichen

mit

mit einander mannigfaltig verbundenen Venen, welche theils zwischen denen tiefer gelegenen Nackenmuskeln, theils unmittelbar auf denen Fortsätzen der Halswirbelbeine angetroffen werden. Es sind diese Plexus mit denen Venis occipitalibus, mit dem Sinu circulari foraminis magni, und mit denen mehr nach außen gelegenen Venen des Nackens verbunden, und zuletzt ergießen sie sich von jeder Seite durch sieben kleine Stämme in die Venam vertebralem, und ein jeder von diesen kleinen Stämmen dringt durch die Vertiefung eines Querfortsatzes der Halswirbelbeine in den canalem vertebralem.

b. Die Plexus colli anteriores. Diese Verbindungen bestehen aus weit kleinern Venen, als die Plexus cervicales, und liegen ihrem Namen gemäß unmittelbar auf denjenigen Halsmuskeln, welche den Körper der Halswirbelbeine vorwärts bedecken. Sie ergießen sich ebenfalls an jeder Seite durch sieben kleine Venen in die Venam vertebralem, eine jede von diesen aber dringet entweder einzeln auf eben die Art in den canalem vertebralem als die Ausführungsgänge derer Plexuum cervicalium, oder sie verbindet sich mit diesen letztern.

c. Die Circuli venosi cervicales medullae spinalis. Es finden sich dergleichen ringförmige unter einander verbundene Venen in dem ganzen Umfange des Rückmarkes, den oben angeführten Namen erhalten aber nur bloß

diejenigen, welche innerhalb derer Halswirbelbeine zwischen der dura mater und denen Ligamenten liegen, welches die Höhle des Rückmarkes innerhalb bekleidet. In ihnen ergießen sich verschiedene kleine venöse Stämme, welche mit denen Halsnerven aus dem Rückmarke hervordringen, und durch diese stehen sie mit dem obern Theil derer Venarum spinalium in Verbindung. Die Circuli venosi cervicales medullae spinalis, entleeren sich von ihrem Blute ebenfalls in die Venam vertebralem, ihre Ausführungsgefäße aber dringen an jeder Seite durch die foramina intervertebralia cervicis hervor.

Wenn sie alle diese Zweige aufgenommen hat, so verliert sich endlich selbst die Vena vertebralis neben dem Körper des ersten Rückenwirbelbeines, und zwar entweder in die Venam jugularem internam, oder in die Venam subclaveam, das letztere pflegt aber häufiger zu geschehen als das erstere.

Da ich hier zum erstenmale die Venas spinales erwähnt habe, so will ich sie auch sogleich in Absicht ihres Laufes weitläuftiger beschreiben. Es liegen diese Venen an beiden Flächen des Rückmarkes neben denen Arterien gleiches Namens, und sie entleeren sich, so wie ich es oben am Halse angeführt habe, durch kleine Ausführungsgänge auch an dem ganzen übrigen Theile des Rückens in die daselbst gelegenen circulos venosos.

3. Die Vena jugularis interna. Sie empfängt ihre Benennung von ihrer tiefen Lage an der Seite des Halses, man kann sie aber nicht füglich bloß als eine Vene des Halses betrachten, denn sie dringt bis in die Brust und ist auch zur Aufnahme der Venen des Armes und der Brust bestimmt. Aus dieser Ursache kann man sie bequem in zwei Theile theilen, nämlich in den obern und in den untern. Der obere Theil erstreckt sich von der fossa jugulari bis da, wo neben der ersten Rippe die Vena subclavea mit ihr verbunden wird, der untere Theil aber begreift den ganzen Fortgang der Venae jugularis internae in der Brust. Der obere Theil gehört also nur eigentlich zu denen Venen des Halses, und ich kann mit Recht die Beschreibung des untern Theils so lange versparen, bis ich die Venen des Armes und der Brust auseinander gesetzt habe, und dann unmittelbar zur Beschreibung des ganzen Stammes der Venae cavae superioris fortgehen kann.

Der obere Theil der Venae jugularis internae wird von dem musculo sternocleidomastoideo bedeckt, und steigt an der Seite des Schlundes und der Luftröhre von hinten nach vorne herunter, zugleich aber liegt er unterwärts weit näher gegen die Oberfläche des Halses als oben, und ohngefähr in der Mitte gehet der musculus omohyoideus über ihn weg. Um die Lage der Venae jugularis internae noch genauer

zu bestimmen, kann man auch anführen, daß die Carotis nach innen, und mehr nach hinten neben ihr der nervus vagus liegt. In Ansehung der Größe ist dieser Theil der Venae jugularis internae allemal die ansehnlichste Vene des Halses, und sie muß es auch seyn, weil sie die größesten Venen des Kopfes und des Halses aufnimmt. Hierher gehören nämlich erstlich die Sinus transversi und cavernosi, welche in der fossa jugulari zusammenstoßen. Zweitens die beiden Venae faciales, deren gemeinschaftlicher Stamm sich gewöhnlich gleich unter dem Winkel des Unterkinnbackens ergießt, und drittens, die Vena jugularis externa, außer ihnen aber gehören zu denen Zweigen des obern Theils der Venae jugularis internae noch folgende Venen mittelmäßiger Größe, welche allemal die Arterien gleiches Namens begleiten.

1. Die Vena pharyngea superior. Diese entspringt am obern Theile des Schlundes, und verliert sich gegen die Mitte des hintern Bauches des musculi digastrici in die Venam jugularem internam.

2. Die Vena lingualis. Sie entsteht unter der Zunge, und nimmt die Venam ranam, die Venam sublingualem, und die Venas palatinas auf, alsdenn aber verbindet sie sich mit der Vena jugulari interna neben dem Zungenbein etwas über dem gemeinschaftlichen Stamm derer Venarum facialium.

3. Die Vena thyrioidea superior. Sie entsteht am obern Theil des cartilaginis thyrioideae, und verliert sich ihm gegen über, entweder unmittelbar in die Venam jugularem internam, oder in den gemeinschaftlichen Stamm derer Venarum facialium.

4. Die Vena thyrioidea inferior. Sie entstehet neben dem untern Theil der glandulae thyrioideae, und verliert sich in eben dieser Gegend in die Venam jugularem internam.

5. Die Vena thyrioidea media. Man findet sie nur zuweilen, und wenn sie da ist, so liegt sie ihrem Namen gemäß, zwischen den beiden vorigen.

Die drei Venae thyrioideae sind Ausführungsgefäße einer großen Verbindung von Venen, welche die ganze glandulam thyrioideam, den laryngem, den untern Theil des Schlundes und nächst dem noch den obern Theil des Oesophagi, und der Luftröhre umgiebt, diese Verbindung erhält aber von dem größten Theil der Gegend, welche sie einnimmt, den Namen des Plexus thyrioidei.

III. Venen des Armes.

Die Venen des Armes können füglich in zwei Gattungen getheilt werden, davon die eine in der Tiefe zwischen denen Muskeln liegt, und die zweite unmittelbar unter der Haut.

Die

Die Venen der ersten Gattung sammlen sich in eben so viel Stämme an, als die Arterien, sie haben einerlei Benennung mit ihnen, und sie nehmen auch mit ihnen einerlei Lauf. Nur dieses einzige ist anzumerken, daß sie allemal mehr nach außen gelegen sind, und also denen Arterien gleichsam zur Decke dienen. Dieses ist die Ursache, warum ich hier diese Venen nur namentlich anführen will, indem ihre weitere Beschreibung mit der Beschreibung derjenigen Arterien vollkommen übereinkommt, welche gleichen Namen führen.

Aus denen Muskeln in der flachen Hand, sammlen sich die Venen in den Arcum venosum volarem an, der neben dem Arcu volari profundo derer Arterien liegt. Es stehet dieser Arcus venosus mit denen kleinern Venen auf der Oberfläche der flachen Hand in Verbindung, und beide entleeren sich in die Venam ulnarem seu cubitalem, und in die Venam radialem, außerdem aber entstehet auch noch aus dem Zusammenfluß einiger Venen von der Handwurzel die Vena interossea. Diese drei Venen nehmen am Vorderarm alle Venen derer Muskeln, und die für sie bestimmten Venas recurrentes auf, und alsdenn entsteht durch ihre Verbindung in der Beugung des Ellenbogens die Vena profunda brachii. In dem weitern Fortgange an der Achselhöhle wird hernach eben diese Vene Vena axillaris genannt,

nannt, und unter dem Schlüßelbeine erhält sie endlich den Namen Vena subclavea. In diesen letzten Theilen ihrer Lage geht sie über die Mitte der erstern Rippe herüber, und alsdann verbindet sie sich unter dem vordern Ende des Schlüßelbeines mit der Vena jugulari interna. Diese mit drey verschiedenen Namen belegte Vene nimmt am Oberarm, und an der Schulter außer den kleinern Muskelzweigen noch die Venas collaterales, die Venas circumflexas humeri, die Venas glandulosas axillares, die Venas thoracicas externas, die Venas scapulares, die Venam basilicam, und die Venam cephalicam auf, am Halse aber empfängt sie die Venam vertebralem, die Venas intercostales superiores, und die Venam mammariam internam, und hiernächst steht sie auch noch mit denen Venen des Halses, der Brust und des Rückens in vielfacher Verbindung.

Anmerkung. Man pflegt auch die vendsen Stämme am Arme, welche einerlei Namen erhalten, und zu verschiedenen Gattungen gehören, dadurch zu unterscheiden, daß man denen tiefer gelegenen Venen noch den Beinamen interna s. profunda giebt. Z. E. Vena radialis profunda. Vena cubitalis interna.

Die

Die Venen der zweiten Gattung bilden gleich unter der Haut des Armes ein ähnliches Netz, als die Venen an der Oberfläche des Halses. Dieses Netz ist weitläuftiger am Oberarm, an dem hintern Theil des Vorderarmes, an dem Rücken der Hand aber ist es enger. Es stehet auch zugleich auf eine vielfache Art mit der ersten Gattung der Venen des Armes in Verbindung, und in ihnen findet man die alleransehnlichsten Stämme von Venen, welche an irgend einem Theile des menschlichen Körpers unmittelbar unter der Haut liegen. Es gehören dahin:

1. Die Venae digitales. Es laufen diesem Namen gemäß gewöhnlich zwei dergleichen Venen auf der äußern Fläche eines jeden Fingers herab. Sie entstehen aus dem Arcu unguiculari Arteriarum, verbinden sich hernach vielfach sowohl unter einander, als auch zwischen die Spalten der Finger mit denen Venen die in der flachen Hand liegen, und zuletzt bilden sie auf dem Rücken der Hand den Arcum venosum dorsalem. Es ist nicht nothwendig, daß die Gestalt dieser Vereinigung einen Bogen darstellet, sondern sie kann zuweilen einem Zickzack, oder irgend einer andern Figur ähnlich seyn, und überhaupt kann man behaupten, daß sie selten bei zwei Personen vollkommen gleich sey.

Der Arcus venosus dorsalis entleeret sich durch die Venam salvatellam, die Venam cephalicam pollicis, und einige andere kleinere Venen, in die Venen des Vorderarmes, und die Zwischenräume zwischen ihnen erhalten den Namen Areolae venosae.

2. Die Vena salvatella. Sie entsteht auf dem Rücken der Hand aus dem Arcu venoso dorsali gegen den kleinen Finger zu, und endiget sich mit einigen andern Venen, die aus der Mitte jener Verbindung entstehen, in die Venas cubitales externas.

3. Die Vena cephalica pollicis. Sie entstehet aus dem Arcu venoso dorsali gegen den Daumen zu, alsdenn aber gehet sie über die Handwurzel zwischen der Sehne des extensoris radialis longi, und des musculi tricornis nach der äußern Seite des Vorderarmes, und nachdem sie hier mit denen Venis cubitalibus verbunden worden ist, so verlieret sie sich endlich in die Venam radialem externam.

4. Die Vena radialis externa. Sie erhält diesen Namen, weil sie an der vordern Fläche des Vorderarmes, und mehr nach dem äußern Rande desselben gelegen ist, und sie entstehet durch den Zusammenfluß der Venae cephalicae pollicis mit vielen andern kleinen Venen, welche von der flachen Hand, und der Handwurzel herkommen. Kurz vor der Beugung des Ellenbogens verliert sie sich endlich in

die Venam cephalicam majorem, und in die Venam medianam, als ihre eigentliche Fortsetzung kan man aber nur die erstere ansehen, und dieses ist die Ursache, warum man die Venam radialem externam auch zuweilen die Venam cephalicam minorem nennet.

Anmerkung. Einige kleine Venen, welche an der äußeren Seite des Vorderarmes nach hinten laufen, nennet man auch wohl Venas radiales externas posteriores.

5. Die Venae ulnares externae. Sie erhalten diesen Namen, weil sie an der innern Seite des Vorderarmes liegen, und es sind ihrer gemeiniglich zwei, die eine steigt vorwärts am Vorderarm in die Höhe, und kann deßwegen Vena ulnaris externa anterior genannt werden, die andere aber hinterwärts, und diese letztere verdient den Namen Vena ulnaris externa posterior. Sie sind sowohl unter einander, als aus mit der Vena radiali externa vielfältig verbunden, ihren Ursprung aber nehmen sie durch die Venam salvatellam, und durch einige andere venöse Stämme, welche zuweilen aus dem mittlern Theil des Arcus venosi dorsalis entspringen. Die erstere von ihnen verliert sich immer in der Beugung des Ellenbogens in die Venam basilicam, die andere aber ergießt sich gleich über demselben in die Venam cephalicam.

6. Die

6. Die Vena cephalica major. Sie ist die eigentliche Fortsetzung der Venae cephalicae minoris, oder Venae radialis externae, und ihre beiderseitige Gränze wird durch den Ort bestimmt, wo sich die Vena mediana mit ihnen vereiniget. Von hier an steigt die Vena cephalica major an der äußern Seite des musculi bicipitis in die Höhe, wenn sie aber bis an den obern Theil des Armes gekommen ist, so liegt sie allemal genau zwischen dem musculo deltoideo und dem capite claviculari des musculi pectoralis majoris. Sie nimmt in diesem ganzen Fortgange außer denen Venen der Haut auch noch einige kleine Zweige aus denen eben angeführten Muskeln auf, endlich aber verliert sie sich in die Venam subclaveam kurz vor dem Eingange derselben in die Brust.

7. Die Vena basilica. Sie nimmt ihren ersten Ursprung durch die beiden Venas cubitales externas, und hernach nimmt sie gleich über der Beugung des Ellenbogens auch die Venam medianam auf. Von hier an steigt sie an der innern Seite des Oberarmes herauf, indem sie sich zu gleicher Zeit sehr häufig mit der Vena profunda brachii, und mit der Vena cephalica verbindet, und wenn sie auf solche Art bis über die Sehne des musculi teretis majoris gekommen ist, so ergießt sie sich endlich in die Venam axillarem. Die Vena basilica wird auch am rechten Arm

Vena hepatica und am linken Vena splenica genannt.

8. Die Vena mediana. Sie hat diesen Namen aus zwei Ursachen erhalten, sowohl, weil sie an der Mitte des Armes liegt, als auch, weil sie die beiden großen äußern Venen des Armes unter einander verbindet, nämlich die Venam basilicam und die Venam cephalicam. Sie entsteht bei der Vereinigung der Venae cephalicae majoris, und der Venae cephalicae minoris, an der äußern Seite des Vorderarmes gleich unter der Beugung des Ellenbogens, sodann aber steigt sie über der an der Mitte derselben gelegenen aponevrotischen Sehne des musculi bicipitis schräge nach der innern Seite des Oberarmes in die Höhe, und hier verliert sie sich endlich gleich über der Beugung des Ellenbogens in den Stamm der Venae basilicae. Man findet die Venam medianam sehr oft doppelt, und es dringen ansehnliche Zweige derselben in die Tiefe bis zur Vena radiali profunda, und diese letztern erhalten den Namen Satellites. Außerdem aber verdient es auch noch angemerkt zu werden, daß der untere Theil der Venae medianae fast allemal auf der Arteria radiali liegt, und daß sogleich über der Mitte der Beugung des Ellenbogens der nervus medianus neben ihr nach außen anzutreffen ist.

IV. Venen der Brust.

Hierher gehört der untere Theil von den Venis jugularibus internis, die Vena azygos, die Vena hemiazygea, und endlich der Stamm, in den sie alle zusammenfließen, oder die Vena cava superior.

Sobald sich die Vena jugularis interna mit der Vena subclavea, und mit der Vena jugulari externa unter dem vordern Ende des Schlüsselbeines vereiniget hat, so gehet dieser gemeinschaftliche Stamm unter dem allgemeinen Namen der Venae jugularis in der Brust fort; diese Vene nimmt aber nicht an jeder Seite einerlei Richtung, und deßwegen muß eine jede von ihnen besonders beschrieben werden.

Die Vena jugularis sinistra empfängt außer dem Blute auch noch den chylum aus der Vena subclavea, denn der ductus thoracicus ergießt sich allemal in den Winkel, wo die Vena subclavea mit der jugulari externa an der linken Seite zusammenstößt. Hernach gehet sie schräge durch das mediastinum anterius gegen die rechte Seite fort, und liegt vor der Luftröhre und dem Bogen der Aorta, zuletzt aber vereiniget sie sich gleich über dem Herzbeutel an der rechten Seite mit der Vena jugulari dextra. Es verlieren sich in die Venam jugularem sinistram gleich bei ihrem Eintritte in die Brust die Vena mammaria sinistra, und mit ihr die äußern Venen der Brust von der linken Seite; in ihrem wei-

tern Fortgange empfängt sie hernach die Venas mediastinas anteriores, die beiden Venas thymicas von beiden Seiten und die Venas pericadinas superiores, außerdem aber ergießt sich auch endlich noch in die Mitte derselben von oben zu die Vena thyrioidea descendens, welche an dem untern Theil des Plexus thyrioidei entspringt, und alsdenn in senkrechter Lage auf der Luftröhre herabsteigt.

Die Vena jugularis dextra ist ungleich kürzer als die vorige, weil sie eine senkrechte Lage erhalten hat. Sie nimmt gleich nach ihrem Eintritte in die Brust sehr oft die Venam mammariam dextram auf, und durch diese empfängt sie den grösten Theil des Blutes von denen äussern Theilen der Brust an der rechten Seite. Hernach steigt sie nach außen und vorwärts neben dem Trunco innominato carotidis & subclaveae dextrae herab, bis sie sich zuletzt nach außen neben dem Ursprunge eben dieser Arterie, mit der Vena jugulari interna vereiniget, und dieses ist der Ort, wo die Vena cava superior ihren Anfang nimmt.

Die Vena azygos s. Vena sine pari hat ihren Namen in ältern Zeiten deswegen erhalten, weil man glaubte, sie sey nur einzeln in ihrer Art, und würde nur an einer Seite des menschlichen Körpers angetroffen, denn damals übersahe man die sehr oft vorhandene Venam hemiazygeam.

Es steigt die Vena azygos auf dem Körper der neun untern Wirbelbeine des Rückens an der rechten Seite neben der Aorta in die Höhe, und zwischen beiden Gefäßen liegt der ductus thoracicus. Sie empfängt, wenn keine Vena hemiazygea an der linken Seite da ist, die Venas bronchiales, oesophageas, mediastinas posteriores, pericardinas posteriores, die zehn bis eilf untern Venas intercostales von beiden Seiten der Brust, und außerdem noch einige kleine Venas diaphragmaticas superiores; ist hingegen die Vena hemiazygea da, so erhält sie bloß eben diese Venen von der rechten Seite. Alle diese kleine Venen folgen dem Laufe derer Arterien, die mit gleichen Namen belegt sind, die Venae intercostales aber, diesen auch noch zur Aufnahme aller Venen, welche an dem ganzen innern und äußern Umfange derer Wirbelbeine des Rückens entspringen, indem nämlich ihre hintern Zweige durch die Ausführungsgefäße zusammengesetzt werden, vermöge deren sich die Plexus venosi dorsales, und die Circuli venosi dorsales medullae spinalis entleeren, welche sich übrigens in Ansehung der Wirbelbeine des Rückens eben so verhalten, als die oben beschriebene Plexus venosi cervicales, und Circuli venosi cervicales medullae spinalis, in Ansehung der Wirbelbeine des Halses.

Unterwärts bringt der Hauptstamm der Venae azygos allemal eine sehr starke Verbindung mit der ersten oder zweiten Vena lumbali an der rechten Seite zuwege, oberwärts aber nimmt er die Venam hemiazygeam auf, und gewöhnlich geschiehet dieses gegen die rechte Seite unter dem Bogen der Aorta, wiewohl es auch zuweilen etwas mehr nach unten geschehen kann.

Wenn die Vena azygos endlich bis an den Körper des vierten Rückenwirbelbeines gekommen ist, so beugt sie sich nach vorwärts, und dann verliert sie sich in den hintern Theil der Venae cavae superioris gleich über dem Herzbeutel.

Die Vena hemiazygea ist ungleich kleiner als die Vena azygos, und findet sich oft an der linken Seite der Brust neben der Aorta in eben der Lage, in welcher die Vena azygos an der rechten Seite liegt, sie ist aber gewöhnlich nur halb so groß, als die Vena azygos, und dieses letztere ist vermuthlich auch die Ursache ihres Namens. Unterwärts erzeugt sie gleich bei ihrem Ursprunge eine Verbindung mit der ersten oder zweiten Vena lumbali an der linken Seite, und alsdenn steigt sie an der linken Seite der Rückenwirbelbeine in die Höhe. Zuweilen endiget sie sich in der Brust bei dem neunten Wirbelbeine des Rückens, zuweilen aber erreichet sie wohl das vierte, und nur in dem letztern

tern Fall nimmt sie alle Venen auf, welche in dem hintern Theile der Brust an der linken Seite liegen, in dem erstern hingegen empfängt sie nur diejenigen, welche mit ihr in gleicher Höhe angetroffen werden. Wenn der Stamm der Venae hemiazygeae auf diese Art eine bestimmte Länge erreicht hat, so beugt er sich allemal unter der Aorta nach der rechten Seite zu, und dann verliert er sich in die Venam azygos.

Die Vena cava superior ist endlich der Hauptstamm, in dem alles Blut von denen obern Theilen des menschlichen Körpers zusammenfließt. Sie hat ihren Namen dem weiten Umfange ihrer Höhle zu danken, und nimmt ihren Anfang da, wo sich die beiden Venae jugulares vereinigen. Hernach steigt sie senkrecht an der rechten Seite neben dem Bogen der Aortae herunter, bei einem erwachsenen Menschen ohngefähr in der Länge eines halben Zolles, und empfängt an ihrem hintern Theil die Venam azygos, wenn dieses aber geschehen ist, so durchbohrt sie endlich den Herzbeutel, und ergießt sich von oberwärts in den Sinum venarum cavarum.

Beschreibung derer Venen, welche die Venam cavam inferiorem zusammensetzen.

Es gehören hierzu nur zwei verschiedene Gattungen, nämlich die Venen des Fußes, und

und die Venen des Unterleibes, und unter dieser letztern Gattung wird zugleich auch das systema Venae portarum mit inbegriffen.

I. Venen des Fußes.

Alle Venen in jedem Fuße können füglich, so wie die Venen am Arme, in zwei Gattungen eingetheilt werden. Die erstere Gattung begreift nämlich diejenigen, welche innerlich zwischen denen Muskeln liegen, und zur zweiten Gattung gehören alle übrige, welche man unmittelbar unter der Haut findet.

Die Venen der ersteru Art folgen genau dem Laufe derer Arterien, nur mit dem Unterschiede, daß sie mehr nach außen liegen, ihnen kommen auch einerlei Namen zu, und ich werde daher ihren Zusammenhang nur ganz kurz, und im allgemeinen anzuführen nöthig haben.

Die Venen aus denen Muskeln am Plattfuße, bilden zuerst den Arcum venosum plantarem, und aus diesem entstehen hernach die beiden Venae plantares, welche durch ihre Vereinigung die Venam tibialem posticam bilden, außerdem aber stehet der Arcus venosus plantaris auch noch durch eine ansehnliche Vene, welche neben der Arteria tibiali antica zwischen dem Knochen des Mitttlfußes des großen und zweiten Zehen hervordringt, mit dem Arcu venoso dorsali in Verbindung. Die zweite und dritte der

größern

größern innern Venen des Schenkels sind, die Vena peronea und die Vena tibialis antica, jene nimmt unter dem äußern Knöchel ihrem Ursprung, und diese auf dem obern Theile des Hinterfußes. Wenn diese eben benannten drei Venen, neben denen Arterien gleiches Namens ihren Lauf am Schenkel vollendet, und alles Blut aus denen Muskeln und Knochen desselben aufgenommen haben, so bilden sie endlich durch ihre Vereinigung in der Kniekehle hinter der Arterie gleiches Namens die Venam popliteam.

Die Vena poplitea behält ihren Namen nur so lange, als sie die Venas articulares in der Kniekehle aufnimmt, denn sobald sie hernach an der Lende in die Höhe steigt, wird sie Vena cruralis genannt. Unter diesem letztern Namen begleitet sie die Arteriam cruralem, und liegt unterwärts an der Lende an der äußern Seite neben ihr, und hier empfängt sie auch nur einige kleine Muskeläste, an dem obern Theil der Lende hingegen empfängt sie die Venam profundam femoris, die Venas perforantes, die Venas circumflexas femoris, die Venam pudendam externam, die Venam epigastricam und die Venam circumflexam ileum, und hier hat sie ihre Lage neben der Arteria crurali an der innern Seite. Eben diese Lage behält auch in Ansehung der Arterie der letztere Theil der Venae cruralis innerhalb des

Beckens bei, welcher auch von einigen Vena iliaca externa genannt wird.

Die Venen der zweiten Gattung nehmen ihren ersten Ursprung von der Oberfläche der Zehen, und bilden dann durch ihre Verbindung über dem mittlern Theil der Sehne derer musculorum extensorum auf dem Rücken des Fußes den Arcum venosum dorsalem pedis. Aus diesem Arcu entstehen hernach zwei Hauptstämme, nämlich die Vena saphena parva, und die Vena saphena magna. Beide Venae saphenae haben ihren Beinamen ihrer verschiedenen Größe zu danken, und sind sowohl unter sich, als auch mit denen tief gelegenen Venen des Fußes durch viele Seitenzweige verbunden, dergleichen Verbindungen sind bei denen Venen des Armes aber doch häufiger, und überdem sind sie auch in Ansehung ihrer Ausdehnung ungleich ansehnlicher, als die Venen am Fuße.

Der besondere Lauf beider Venarum saphenarum ist folgender.

Die Vena saphena magna entstehet aus dem Arcu venoso dorsali gegen die innere Seite des Fußes, und gehet über den Rücken des Fußes nach dem innern Knöchel fort. Von hier an steigt sie an der innern Seite des Schenkels, des Knies und der Lende in die Höhe, bis sie sich endlich nicht weit von dem ligamento Fallopii in die Venam cruralem verliert, und hier

zuvor nimmt sie noch eine ansehnliche Vene auf, die sich von der Oberfläche des Gefäßes nach vorne herumschlägt.

Die Vena saphena parva entstehet aus dem Arcu venoso dorsali gegen die äußere Seite des Fußes, und alsdenn gehet sie über den Rücken desselben bis gegen den äußern Knöchel fort, wenn sie aber bis hierher gekommen ist, so steigt sie an der äußern Seite des Schenkels in die Höhe. Je näher sie der Kniekehle kommt, je mehr beugt sie sich nach hinten und in der Kniekehle selbst ergießt er sich endlich in die Venam popliteam.

Anmerkung. Bei einigen Personen haben die Venae saphenae eine etwas veränderte Lage, sie verrathen sich aber allemal durch ihre blaue Farbe, welche durch die Haut scheinet.

2. Venen des Unterleibes.

Es giebt vier Hauptstämme, in denen alle Venen des Unterleibes zusammenfließen, diese sind nämlich die beiden Venae iliacae, die Vena portarum, und die Vena cava inferior selbst.

Die Venae iliacae haben ihren Namen von ihrer Lage an denen Hüften, und sie werden an jeder Seite aus der Vena crurali, und der Vena hypogastrica zusammengesetzt. Diese Zusammensetzung geschiehet an der rechten Seite unter der Theilung der Arteriae iliacae,

an

an der linken Seite aber etwa einen halben Zoll von dieser Theilung unter der Arteria hypogastrica. Ich habe den Lauf der Venae cruralis schon beschrieben, ich darf hier also nur noch von der Vena hypogastrica handeln.

Die Vena hypogastrica oder iliaca interna hat ihren Namen aus gleicher Ursache erhalten, als die Arteria hypogastrica, und liegt neben ihr in der Tiefe des Beckens zur Seite der Urinblase und des Mastdarmes. In ihr entleeren sich die mehresten Venen des Beckens, sowohl die äußern, als die innern. An denen äußern Theilen des Beckens sammlet sich zuerst um die Schaamglieder ein großes Netz von Venen an welches man deßwegen den Plexum pudendalem externum nennt, und dieses verliert sich in die Venam ischiaticam, und es stehet auch mit dem Plexu pudendali interno in Verbindung. Zweitens entstehet zwischen denen musculis gluteis die Vena iliaca externa und die Vena ischiadica, und drittens zwischen denen Muskeln der Lende, die am foramine obturatorio liegen, die Vena obturatoria, es folgen aber alle diese Stämme dem Laufe derer Arterien gleiches Namens.

Die innern Venen des Beckens, fließen bei beiden Geschlechtern, sowohl auf der Urinblase als am Mastdarme seitwärts in ein weitläuftiges Netz zusammen, welches zwar mit dem Plexu pudendali externo, und der Vena

hæmorrhoidali interna in Verbindung ſtehet, welches aber doch vorzüglich durch verſchiedene kleine venöſe Stämme in die Venam hypogaſtricam ausgeleeret wird. Man benennet die Theile dieſes Netzes von ihrer Lage, denjenigen Theil nämlich, der am Maſtdarm lieget, den Plexum hæmorrhoidalem ſ. inteſtinalem, und denjenigen, den man an der Urinblaſe antrift, den Plexum veſicalem. Außerdem nimmt die Vena hypogaſtrica auch noch im Becken die Venam ileo lumbalem, und die Venas ſacrales auf, und durch dieſe letzten Venen entleeren ſich zu gleicher Zeit die Circuli venoſi ſacrales medullae ſpinalis, und die Plexus ſacrales, welche zwar hinten am Rücken aus dem oſſe ſacro entſtehen, aber doch ihre Ausführungsgefäße durch die foramina ſacralia poſterioria denen Venis ſacralibus zuſchicken.

Dieſe bis jetzt abgehandelten innern Venen, ſind beiden Geſchlechtern gemein. Es giebt aber andere Venen, welche einem jeden Geſchlechte beſonders zukommen, und auch dieſe entleeren ſich durch viele kleine venöſe Stämme in die Venam hypogaſtricam.

Es gehört hierzu bei Mannsperſonen:

1. Die Vena dorſalis penis. Sie hat dieſen Namen erhalten, weil ſie der Länge nach oben auf dem mittlern Theil der männlichen Ruthe zwiſchen beide Arterias penis dorſales herabläuft, und ſie entſtehet aus dem Zuſammen-

fluße aller kleinern Venen, welche von jeder Seite aus denen corporibus cavernosis zurückkommen, zuletzt aber entleeret sie sich unter dem Bogen der Schaamknochen in den Plexum pudendalem internum.

2. Der Plexus pudendalis internus. Dieses Netz von Venen liegt seinem Namen gemäß an dem Umfange der innern Schaamtheile, nämlich an der prostata, und an denen veiculis seminalibus, und es hängt sowohl mit dem Plexu vesicali zusammen, als auch mit dem Plexu intestinali.

Bei Weibspersonen hingegen

1. Der Plexus vaginalis. Dieses Netz von Venen empfängt seinen Namen von seiner Lage an der Seite der vaginae zwischen dem Plexu intestinali, und dem Plexu vesicali, und es ist mit beiden sehr häufig verbunden, außerdem aber hängt es auch noch mit dem Plexu uterino zusammen.

2. Der Plexus uterinus. Er empfängt seinen Namen von der Lage an dem Rande des uteri, und vereiniget sich sehr häufig mit dem Plexu ovarii, und mit dem Plexu vaginali.

Wenn die Vena iliaca durch den Zusammenfluß aller dieser Venen entstanden ist, so steigt sie an der rechten Seite unter der Arteria iliaca in die Höhe, und an der linken Seite liegt sie neben der Arteria iliaca nach innen zu. Jede Vena iliaca nimmt alsdenn an ihrer Seite

die

die Venam lumbalem infimam auf, und außer ihr noch einige kleine andere Venen, welche aus dem peritoneo und denen ureteribus zurückkommen, zuletzt aber vereinigen sie sich beide an der rechten Seite des Körpers des fünften Lendenwirbelbeines unter der Arteria iliaca dextra, und durch ihre Vereinigung nimmt die Vena cava inferior ihren ersten Ursprung.

Die Vena portarum steigt mit ihrem Stamme von der Mitte der Körpers schief nach der rechten Seite in die Höhe, und liegt zwischen der zweiten Krümmung des heruntersteigenden Theiles am duodeno, und der fossa transversa hepatis. Sie hat von ihrem Eingange zwischen die von denen Alten sogenannten portas hepatis ihren Namen erhalten, und entsteht durch den Zusammenfluß aller Venen, welche das Blut aus denen im peritoneo enthaltenen Eingeweiden zurückführen, daher denn auch alle diese Venen Venae chylopoieticae genannt werden.

Bei ihrem ersten Ursprunge folgen alle Venae chylopoieticae genau dem Laufe derer Arterien gleiches Namens, bei ihrem Ende aber weichen sie etwas davon ab.

Einige von diesen Venen verlieren sich gleich oberwärts unmittelbar in dem Stamme der Venae portarum, dahin gehöret nämlich die Vena gastrica s. coronaria ventriculi major, die Vena pylorica s. coronaria minor

ven.

ventriculi s. gastrica minor, die Vena gastroduodenalis und vermittelst derselben die Venae duodenales, die Vena pancreatico duodenalis, und die Vena gastroepiploica dextra, und zuweilen auch einige Venae cysticae. Die übrigen sammlen sich alle in die drei größern Stämme an, welche eigentlich die Venam portarum zusammensetzen, nämlich in die Venam meseraicam magnam, in die Venam lienalem, und in die Venam hemarraidalem internam seu meseraicam minarem.

Die Vena meseraica major entstehet aus der Vena colica media, aus der Vena colica dextra und aus der Vena ileocolica. Die Vena lienalis nimmt außer denen Venen der Milz noch die Venas breves, die Venam gastro epiploicam sinistram, und einige Venas pancreaticas und duodenales auf. Die Vena hæmorroidalis interna empfängt außer denen Venen des intestini recti noch die Venam colicam sinistram. Alle diese Venen haben übrigens wiederum einerlei Ursprung, einerlei bogenförmige Verbindung, und einerlei Lauf mit denen Arterien gleiches Namens, nur die einzige Vena haemorroidalis interna macht hiervon eine Ausnahme, und dieser besondere Lauf der Venae haemorroidalis internae besteht darinne, daß sie einen größern Bogen macht, als die Arterie, und daß sie bis an

das

das duodenum heraufsteigt. Zulezt stoßen alle drei Hauptzweige der Venae portarum hinter dem capite pancreatis, und hinter dem untern Theil des duodeni zusammen, so, daß die Vena meseraica major und die Vena lienalis einen rechten Winkel machen, und daß die Vena haemorrhoidalis interna in die Mitte desselben sich verliert. Es trägt sich aber auch oft zu, daß die Vena portarum nur aus zwei Hauptästen zusammengesezt wird, nämlich aus der Vena meseraica magna, und aus der Vena lienali, und in diesem leztern Fall endiget sich die Vena haemorrhoidalis interna entweder in die Venam lienalem, oder etwas tiefer nach unten in den Stamm der Venae meseraicae majoris.

Es muß hier angemerkt werden, daß auch aus dem peritoneo verschiedene kleine Venen, sowohl nach denen Stämmen derer Venarum chylipoieticarum hingehen, als auch nach denen Zweigen der Venae cavae inferioris, und daß durch sie diese beiden Gattungen von großen Venen unter einander verbunden werden.

Nahe an der Leber nimmt hernach der Stamm der Venae portarum ein Ende, indem er sich wiederum in zwei Aeste theilt, nämlich in einen linken und in einen rechten.

Der linke Ast der Venae portarum ist der längste, und verliert sich in der Leber vorzüglich im lobo sinistro, nachdem er dem lobo

quadrato, und dem lobo Spigelii noch einige Zweige gegeben, und von oben die Venam umbilicalem, von hinten und unten aber den Ductum venosum aufgenommen hat. Diese beiden eben erwähnten Gefäße, welche zur Circulation des Blutes im ungebohrnen Kinde bestimmt sind, werden hernach im erwachsenen Menschen fast immer im Ligamente verwandelt, ihre Lage aber ist folgende:

Die Vena umbilicalis entstehet von dem Umfange der placenta, schlängelt sich dann ihrem Namen gemäß in der Nabelschnur zwischen denen Arterien herum, und wenn sie hernach dem Unterleib des Kindes am Nabel durchbohret hat, so steigt sie endlich an dem vordern Rande des ligamenti superioris hepatis gegen den vordern Theil des linken Astes der Venae portarum in die Höhe.

Der Ductus venosus nimmt seinen Ursprung aus der Vena cava inferiori kurz vor ihren Durchgange durch die Leber, und endiget sich, nachdem er an der linken Seite des lobi Spigelii in die Höhe gestiegen ist, in den hintern Theil des linken Astes der Venae portarum. Er ist, so wie es auch sein Name schon anzeigt, zur unmittelbaren Verbindung dieser beiden großen Venen bestimmt.

Der rechte Aſt der Venae portarum iſt ungleich kürzer, als der linke, und er verbreitet ſich bei der Leber in den lobum dextrum, und in den lobum Spigelii, außerdem nimmt er aber auch ſehr oft die Venas cyſticas auf.

In der Subſtanz der Leber ſelbſt, verbreiten ſich hierauf beide Aeſte der Venae portarum in kleinere Zweige, und ſie folgen alle dem Laufe derer Zweige der Arteriae coeliacae, zuletzt aber verliehren ſie ſich entweder in die poros biliferos, oder ſie gehen in einige größere Stämme über, welche wegen ihres Urſprunges in der Leber Venae hepaticae genannt werden. Man findet gewöniglich vier bis fünf größere, und einige kleinere Venas hepaticas, ſie ergießen ſich aber alle in denjenigen Theil der Venae cavae inferioris, der in der Leber liegt.

Es beſitzen alle Venen des ſyſtematis Venae portarum keine Valveln, und überdem haben alle diejenigen Zweige, welche aus der Vena portarum in der Leber entſtehen, noch die beſondere Eigenſchaft, daß ſie nicht wie die übrigen Venen, wenn ſie zerſchnitten werden, zuſammenfallen, ſondern daß ſie eine runde Oefnung behalten. Dieſe Eigenſchaft haben ſie einem feſten zelligten Gewebe zu danken, welches ſie genau umgiebt, und von der capſula Gliſſonii erzeugt wird; jene Muskelfibern hingegen, welche eini-

ge Zergliederer in der Vena portarum haben antreffen wollen, habe ich ich nie gesehen.

Will man die Lage der Venae portarum in Ansehung der Lage der übrigen großen Gefäße der Leber vergleichen, so liegt von vorne nach hinten betrachtet, vorwärts der ductus hepaticus, in der Mitte die Arteria hepatica, und nach hinten die Vena portarum, von einer Seite zur andern betrachtet aber die Arteria hepatica links, die Vena portarum in der Mitte, und der ductus hepaticus rechts.

Die Vena cava inferior wird durch den Zusammenfluß der beiden Venarum iliacarum auf dem fünften Lendenwirbelbeine erzeugt, und steigt alsdenn in senkrechter Lage über die übrigen Lendenwirbelbeine neben der Aorta an der rechten Seite in die Höhe. Unterwärts liegt sie unmittelbar auf den Körpern derer Wirbelbeine, oberwärts aber weicht sie etwas davon ab, damit sie im Stande ist, sich der zu ihren Durchgange bestimmten Vertiefung in der Leber, und dem viereckigten Loche des Zwerchfelles zu nähern. Es unterscheidet sich der obere Theil der Venae cavae inferioris auch noch durch seinen weitern Umfang von dem untern Theile, denn diesen übertrift er, weil er größere Venen aufnimmt, beinahe um ein Drittheil seiner Dicke. Wollte man eine genaue Gränze dieser

beiden Theile bestimmen, so müste man sie gleich unter dem Orte festsetzen, wo die beiden Venae emulgentes sich in die Venam cavam inferiorem verlieren. Nach eben dieser Eintheilung laßen sich diejenigen Venen des Unterleibes genauer bestimmen, welche sich in die Venam cavam inferiorem entleeren.

In den untern Theil der Venae cavae inferioris ergießen sich:

1. Die drei bis vier untern Venae lumbales von jeder Seite, denn die erste und zuweilen auch die zweite, stehen mit der Vena azygos in Verbindung. Diese Venae lumbales sind zu gleicher Zeit auch die Ausführungsgefäße, wodurch sich die Circuli venosi lumbales medullae spinalis und die Plexus lumbales von ihrem Blute entleeren, und beide eben angeführten Venennetze haben ihren Namen von ihrer Lage in der Gegend der Lendenwirbelbeine erhalten.

2. Mehrere kleine Venen aus dem untern Theil des Nierenfettes, und aus dem peritoneo.

Der obere Theil der Venae cavae inferioris empfängt noch außer denen Venis hepaticis, welche ich schon vorhin bei der Vena portarum beschrieben habe:

1. Die Venas emulgentes s. renales. Sie erhalten ihren Namen, weil sie das Blut

aus denen Nieren zurückbringen, und ihren Beinamen erhalten sie von eben der Seite des Körpers, wo sie liegen, und deßwegen zählt man, wenn in dem gewöhnlichsten Fall eine an jeder Seite vorhanden ist, eine Venam renalem dextram und eine Venam renalem sinistram.

Die Vena renalis dextra ist ungleich kürzer, als die Vena renalis sinistra, und sie verliert sich auch weiter nach unten in die Venam cavam inferiorem, als jene. Sie liegen etwas tiefer als die Arteriae renales, übrigens aber haben sie beide eine horizontale Lage, und sie verbinden sich daher auch unter einem rechten Winkel mit der Vena cava inferiori. Es geschiehet diese Verbindung der Mitte einer jeden Niere gegen über, und zwar gewöhnlich auf dem Körper des dritten Lendenwirbelbeines, sie kann aber auch bei veränderter Lage der Nieren höher oder tiefer geschehen. An denen Nieren liegen die Zweige, aus denen die Venae renales zusammenfließen, größtentheils vor denen Zweigen derer Arterien, und sie sind fast immer in gleicher Anzahl und Ordnung vorhanden, als diese. Zuletzt muß ich hier auch noch anmerken, daß die Vena renalis sinistra allemal, um die Venam cavam inferiorem zu erreichen, vor der Aorta vorübergehet, und daß sie fast immer die Venam succenturiatam sinistram, und

die Venam ſpermaticam internam ſiniſtram aufnimmt.

Dieſes iſt die Beſchreibung derer Venarum renalium, wenn ſie einfach ſind, und wenn die Nieren in ihrer gehörigen Lage angetroffen werden; in ſeltenen Fällen aber ſind ſie ſowohl in Abſicht ihrer Menge, als auch in Abſicht ihres Urſprungs noch mannigfaltigern Veränderungen unterworfen, als die Arteriae renales. Ich habe davon verſchiedene ſeltene Fälle geſehen; der erſte war der, daß an einer Seite drei und der andern vier Venae renales waren; der zweite, daß die Vena renalis ſiniſtra ihren Urſprung aus der Vena hypogaſtrica nahm; und der dritte endlich, daß eine Vena renalis ſiniſtra zwiſchen denen Lendenwirbelbeinen und der Aorta durchgieng.

2. Die Venäs ſpermaticas internas. Sie haben mit denen Arterien gleiches Namens einerlei Urſache ihrer Benennung.

Bei Mannsperſonen entſtehen ſie gemeinſchaftlich mit denen Venis ſpermaticis externis, welche in die Venam epigaſtricam entleeret werden, aus einem großen Netz von Venen, welches am Teſticul befindlich iſt, und dieſes Netz nennt man das Corpus oder den Plexum pampiniformem. Beim weiblichen Geſchlechte nehmen ſie aus einem ähnlichen Netze den

Ursprung, welches von seiner Lage an dem Umfange des Eyerstocks der Plexus ovarii genannt wird.

Es begleiten hernach die Venae spermaticae internae an jeder Seite die Arterien gleiches Namens, bei ihren Ende aber weichen sie von ihnen ab. Dann verliert sich gemeiniglich die Vena spematica interna dextra unmittelbar in die Venam cavam inferiorem nahe bei ihrer Verbindung mit denen Venis renalibus, die Vena spermatica interna sinistra hingegen in die Venam renalem. Doch giebt es auch viele Fälle, wo sie sich an beiden Seiten in die Venas renales ergießen.

3. Die Venas succenturiatas s. atrabilarias s. suprarenales. Sie haben ihren Namen von ihren Ursprunge aus der Nierendrüse, sie sind aber nicht immer einfach. Die Vena succenturiata dextra verlieret sich gleich unter die Leber in die Venam cavam inferiorem, die Vena succenturiata sinistra hingegen wird von der Vena renali aufgenommen, und diese letztere stehet auch noch mit denen Venis phrenicis in Verbindung. In eben diese Venas succenturiatas ergießen sich noch sehr viele kleine Venen, welche aus dem peritoneo und aus dem Nierenfett zurückkommen, und diese letzteren pflegt man Venas adiposas s. capsulares renum zu nennen.

4. Die Venas phrenicas s. diaphragmaticas. Sie entstehen neben denen Arterien gleiches Namens an dem untern Theil des Zwerchfelles, und ergießen sich auch gleich unter demselben in die Venam cavam inferiorem.

Wenn die Vena cava inferior alle diese Zweige im Unterleibe aufgenommen hat, so steigt sie durch die viereckigte Oefnung des Zwerchfelles in die Höhle der Brust, und gleich nach ihrem Eintritte in dieselbe ergießt sie sich endlich in dem untern Theil des Sinus Venarum cavarum. Vermittelst dieser Vene erhält also das Herz alles Blut wieder, welches seinen Umlauf in denen unteren Theilen des menschlichen Körpers vollendet hat.

Anhang, von denen Venen des Herzens.

Ich habe diese Venen nothwendig in einer eigenen kleinen Abhandlung anführen müssen, da sie sich unmittelbar in die großen Höhlen des Herzens öfnen, und also auf keine Art als Zweige derer großen Venen des menschlichen Körpers betrachtet werden können, die ich bis jetzo abgehandelt habe.

Man kann diese Venen sehr füglich in Ansehung der Größe in drei verschiedene Gattun-

gen eintheilen, nämlich in die kleinsten, in die mittelmäßigen, und in die vorzüglich großen.

Die kleinsten Venen des Herzens liegen selbst in der Substanz desselben, und sie öfnen unmittelbar in beide ventriculos.

Die mittelmäßig großen Venen des Herzens liegen näher gegen die Krone desselben, von ihnen aber findet man die Oefnungen zwischen denen trabeculis auricularum.

Die vorzüglich großen Venen des Herzens machen die dritte Gattung aus, und diese liegen an der Oberfläche des Herzens, da jene beiden Gattungen hingegen mehr in der Tiefe lagen. Man findet nur zwei dergleichen große Venen, nämlich die Venam coronariam cordis, und die Venam cordis Galeni.

Die Vena coronaria cordis erhält diesen Namen, weil sie ihren Stamm wie einen Kranz um den linken Theil der Krone des Herzens windet, man pflegt sie aber auch wegen ihrer Größe die Venam magnam cordis zu nennen. Sie nimmt ihren Ursprung an der ganzen Oberfläche des ventriculi posterioris, und der auriculae sinistrae, und sie empfängt auch noch einige Zweige von demjenigen Theil des ventriculi anterioris, der nahe an der Scheide-

wand des Herzens liegt. Alle ihre Zweige sammlen sich alsdenn in vier bis fünf größere Stämme an, welche alle durch Seitenäste unter einander verbunden werden, und alle gegen die Krone des Herzens in die Höhe steigen. Unter diesen Stämmen sind diejenigen immer die ansehnlichsten, welche sowohl vorwärts als hinterwärts in dem Ausschnitt zwischen beiden ventriculis liegen, und diese letztern machen an der Spitze des Herzens immer die ansehnlichste Verbindung unter einander. Durch die Vereinigung von allen diesen Stämmen, wird die Vena coronaria cordis erzeugt, und sie hat allemal ihre gewiße Lage in der Vertiefung zwischen der auricula sinistra, und dem ventriculo posteriori, so, daß sie die Arteriam coronariam sinistram s. posteriorem etwas bedeckt. Will man ihren eigentlichen Fortgang recht genau bestimmen, so muß man sagen, sie krümmt sich an der linken Seite von der Arteria pulmonali an, nach hinterwärts herum, und ergießt sich zuletzt in den hintern Theil des Sinus Venarum cavarum hinter der valvula Thebesii.

Die Vena cordis Galeni hat ihren Namen ihrem Erfinder zu danken, und ist um vieles kleiner, als die Vena coronaria cordis. Sie nimmt ihren Ursprung an dem vordern und scharfen Rande des Herzens, und an demjenigen Theile des ventriculi anterioris, der in der

Nähe

Nähe desselben liegt. Sie steigt alsdenn nach der Richtung dieses Randes in die Höhe, und nachdem sie mannigfaltige Verbindungen mit der Vena coronaria zuwege gebracht hat, so verliert sie sich endlich ohngefähr an der Mitte des untern Randes der auriculae dextrae, zuweilen aber trägt es sich auch zu, daß sie sich in die Venam coronariam ergießt.

Tabellen

Tabellen

von

dem Zusammenhange derer Arterien,

die mit besonderen Namen belegt sind.

Erste Tabelle

Von der Ausbreitung derer Arterien.

Das Herz erzeugt:

I. Die Arteriam pulmonalem. Lungenpulsader. . . . S. 21

Aus ihr entsteht:

A. Die Arteria pulmonalis sinistra, linke Lungenpulsader. . . ibid.

und aus dieser:

a. Der Ductus arteriosus Botalli. Pulsadergang. . . . 22

B. Die Arteria pulmonalis dextra, rechte Lungenpulsader. . . . ibid.

II. Die Aortam, große Pulsader des menschlichen Körpers.

Man theilt sie ein:

A. In den Arcum aortae, Bogen der großen Pulsader. . . . 25

Aus

Aus ihm enſpringt:

a. Die Arteria coronaria cordis dextra ſ. anterior, vordere oder rechte Kranzſchlagader des Herzens , , , 26

b. Die Arteria coronaria cordis poſterior ſ. ſiniſtra, hintere oder linke Kranzſchlagader des Herzens , , , 27

zuweilen auch

c. Die Arteria coronaria cordis media, mittlere Kranzſchlagader des Herzens , ibid.

d. Der Truncus communis carotidis & ſubclaveae dextrae, gemeinſchaftliche Stamm der rechten Kopf- und Schlüßelbeinsſchlagader , 28

Und dieſer theilt ſich wiederum:

1. In die carotidem dextram , ibid.

2. In die ſubclaveam dextram , ibid.

e. Die Carotis ſiniſtra, linke Kopfſchlagader , , , 19

f. Die Subclavea ſiniſtra, linke Schlüßelbeinsſchlagader , , 29

Anmerkung. Die weitere Ausbreitung einer Carotis, und einer Arteriae ſubclaveae iſt in beſonderen Tabellen ausgeführt worden, damit dieſe nicht zu weitläuftig würde.

B. In die Aortam deſcendentem, den herunterſteigenden Theil der großen Pulsader.

Dieſe erzeugt

a. in der Bruſt.

1. Die Arterias intercoſtales, Rippenpulsadern , , , 118

Aus ihnen entstehen:

a. Die Arteriae spinales dorsi, Pulsadern des Rückmarkes, welche am Rücken entspringen , , 119

2. Die Arterias bronchiales, Luftröhren-Pulsadern , , 120

3. Die Arterias oesophageas , 121

und zwar

a. Die Arteriam oesophageam superiorem, obere Pulsader der Speiseröhre , ibid.

β. Die Arteriam oesophageam mediam, mittlere Pulsader der Speiseröhre , ibid.

γ. Die Arteriam oesophageam inferiorem, untere Pulsadern der Speiseröhre , ibid.

4. Die Arterias pericardiacas posteriores, hintere Pulsader des Herzbeutels , ibid.

5. Die Arterias phrenicas superiores, oberen Pulsadern des Zwerchfelles , , 122

b. im Unterleibe , , ibid.

1. Die Arterias phrenicas inferiores, untere Pulsadern des Zwerchfelles , ibid.

2. Die Arteriam coeliacam , 123

Aus ihr entspringen wiederum folgende Arterien:

a. Die Arteria coronaria ventriculi, große Kranzpulsader des Magens , 124

und aus dieser

Die Arteria cardiaca, Pulsader des oberen Magenmundes , ibid.

β. Die

β. Die Arteria hepatica, Leberpulsader , 125
und aus dieser
I. Der Ramus hepaticus s. ascendens, oder die im engern Verstande genommene Arteria hepatica. , , , 126
Sie erzeugt:
Die Arterias cysticas, Pulsadern der Gallenblase , , , 127
II. Der Ramus descendens, oder die Arteria gastro-duodenalis, Pulsader des Magens und des Zwölffingerdarms , , ibid.
Es vertheilt sich diese Arterie wiederum
A. in die Arteriam pyloricam s. gastricam minorem, kleinere Kranzpulsader des Magens , , 126
B. in die Arterias duodenales, Pulsadern des Zwölffingerdarmes , , 127
C. in die Arteriam pancreatico-duodenalem, Pulsader der Gekrösedrüse und des Zwölffingerdarmes , , ibid.
D. in die Arteriam gastro-epiploicam dextram, rechte Pulsader des Magens und des großen Netzes , , 128
Und aus dieser entstehen:
Die Arteriae omentales dextrae & mediae, die rechter Hand und in der Mitte gelegenen Pulsadern des großen Netzes 128
γ. Die Arteria lienalis, Milzpulsader , 129
Sie erzeugt:

I. Die

I. Die Arterias pancreaticas medias & finiſtras, die in der Mittte und linker Hand gelegenen Pulsadern der großen Gekröſedrüſe S. 129
II. Die Arterias breves, kurze Magenpulsadern ' ' ' 130
III. Die Arteriam gaſtro-epiploicam finiſtram, die linke Pulsader des Magens und des großes Netzes. ' ' ' ibid.
Und aus dieſer entſteht:
Die Arteria omentalis finiſtra, linke Pulsader des großen Netzes ' 131
3. Die Arteriam meſeraicam ſuperiorem, obere Gekröſepulsader ' ' ' ibid.
Aus dieſer Arterie entſpzingen wiederum:
α. Die Arteriae inteſtinales, Pulsadern der dünnen Gedärme ' ' 132
β. Die Arteria colica media, mittlere Pulsader des Grimmdarms ' 134
γ. Die Arteria colica dextra, rechte Pulsader des Grimmdarms ' ibid.
δ. Die Arteria Ileocolica, Pulsader des Grimm- und Hüftendarms ' 135
Aus dieſer aber entſteht:
1. Die Arteria coecalis, Pulsader des blinden Darms ' ' ibid.
2. Die Arteria appendicularis, Pulsader des Wurmfortſatzes ' ibid.
ε. und zuweilen auch die Arteria colica finiſtra, linke Pulsader des Grimmdarms 133
4. Die Arterias renales, Nierenpulsadern ' 136

5. Die Arterias suprarenales, Pulsadern der Niereudrüse , , , S. 138
6. Die Arterias capsulares s. adiposas, Pulsadern des Nierenfettes , , = ibid.
7. Die Arterias spermaticas internas, innere Saamenpulsadern = , , 139
8. Die Arteriam meseraicam inferiorem, untere Gekrösepulsader , , , 140

Aus ihr entspringt:

α. Der Ramus colicus sinister, der Zweig für den linken Theil des Grimmdarms , 141
β. Der Ramus haemorrhoidarius, der Zweig für den Mastdarm , , ibid.

9. Die Arterias lumbares, die Pulsadern der Lendenwirbelbeine , , ibid.

Sie erzeugen:

Die Arterias spinales lumborum, Pulsadern des Rückmarkes, die innerhalb der Lendenwirbelbeine entspringen. , 142

10. Die Arteriam sacralem mediam, mittlere Pulsader des Heiligenbeines , , 143
11. Die Arterias iliacas, Hüftenpulsadern 144

Eine jede von diesen erzeugt:

α. Die Arteriam hypogastricam, die große Pulsader des Beckens , , 145

Und aus dieser entspringt:

I. Die Arteria ileolumbalis, Pulsader der Hüften, und der Lendenwirbelbeine 146
II. Die Arteria obturatoria, die Pulsader des verschlossenen Loches , ibid.

III. Die

III. Die Arteria umbilicalis, Nabelpulsader S. 147
Und aus ihr:
A. Bei beiden Geschlechtern:
a. Die Arteriae haemorrhoidariae internae, innere Pulsadern des Mastdarmes 148
b. Die Arteriae vesicales, Pulsadern der Harnblase , , ibid.
B. Beim weiblichen Geschlecht allein:
a. Die Arteria vaginalis, Pulsader der Mutterscheide , , ibid.
b. Die Arteria uterina interna, innere Pulsader der Mutter , , ibid.
C. Beim männlichen Geschlecht allein:
Die Arteriae prostaticae, Vorsteherpulsadern.
IV. Die Arteria iliaca externa, äußere Hüftenpulsader , , 150
Aus ihr nehmen folgende Arterien ihren Ursprung:
A. Die Arteria sacralis lateralis, die Seitenpulsader des heiligen Beines , ibid.
Und aus der:
a. Die Arteriae spinoso-sacrales, Pulsadern des Rückmarkes die im heiligen Beine entspringen , , 151
b. Die Arteriae sacrales posticae, hintere Pulsadern des heiligen Beines , ibid.
B. Die Arteriae gluteae, Gesäßpulsadern 152
V. Die Arteria ischiadica, Pulsader des Gesäßknochens , , ibid.

Sie erzeugt:

A. Die Arteriam pudendam communem, größte Schampulsader = = S. 153

Und aus dieser entsteht:

a. Bei beiden Geschlechtern.

Die Arteria perinaei, Pulsader für den Umfang der Haut zwischen dem Mastdarm und der Scham , 154

b. Beim weiblichen Geschlecht allein:

1. Die Arteria labialis pudendi, Pulsader der Schamlippen = ibid.
2. Die Arteria clitoridis, Pulsader des Kitzlers. , = ibid.

c. Beim männlichen Geschlecht allein:

1. Die Arteria profunda penis, tiefere Pulsader der männlichen Ruthe , 155
2. Die Arterra dorsalis penis, obere Pulsader der männlichen Ruthe , ibid.
3. Die Arteriae scrotales posticae, hintere Pulsadern des Hodensackes = ibid.

β. Die Arteriam cruralem, Lendenpulsader 156

Aus dieser entspringt im Anfange wenn sie diesen Namen noch allein führet:

I. Die Arteria epigastrica inferior, untere Pulsader der Bauchmuskeln , , 158

Und aus ihr:

Die Arteria spermatica externa, äußere Samenpulsader , = ibid.

II. Die Arteria circumflexa ileum, die gekrümte Pulsader der Hüften , , 159

III. Die

III. Die Arteria circumflexa externa femoris, die äußere gekrümmte Lendenpulsader , S. 160
IV. Die Arteria circumflexa femoris interna, die innere gekrümmte Lendenpulsader , ibid.
V. Die Arteria abdominalis Halleri, die Hallersche Bauchpulsader , , 161
VI. Die Arteria femoris profunda, tiefere Lendenpulsader , , 162

Und aus ihr entsteht:

A. Die Arteria perforans prima, die erste oder obere durchborende Pulsader der Lenden 164
B. Die Arteria perforans secunda, die zweite oder untere durchborende Pulsader der Lenden , , , ibid.
VII. Die Arteria pudenda externa, die äußere Schaampulsader , , 165

Und aus ihr entstehen bei Mannspersonen:

Die Arteriae scrotales e anteriores, vordere Pulsadern des Hodensackes , ibid.

Hernach wenn die Arteria cruralis den Namen Arteria poplitea angenommen hat , 166

erzeugt sie:

I. Die Arterias articulares, Pulsadern des Kniegelenkes , , , ibid.
II. Die Arterias gastrocnemicas, Pulsadern derer Wadenmuskeln , , 168
III. Die Arteriam tibialem anticam, vordere Pulsader des Schienbeines , , 169

Aus dieser entstehen:

A. Die Arteria tibialis recurrens, die zurücklaufende Arterie des Schienbeins S. 170
B. Die Arteriae malleolares, Knöchelpulsadern 171
C. Die Arteria tarsea, Pulsadern des Hinterfußes 172
D. Die Arteria metatarsea, Pulsader des Mittelfußes ibid.

Und aus ihr:

Der Arcus dorsalis pedis, die bogenförmige Verbindung auf dem Rücken des Fußes 173

Aus demselben nehmen noch folgende Arterien ihren Ursprung:

1. Die Arteriae interosseae superiores, obere Pulsadern der Zwischenräume des Miteelfußes ibid.
2. Die Arteriae perforantes, durchbohrende Pulsadern des Mittelfußes 174

IV. Den Truncum communem Arteriae peroneae & tibialis posticae, dem gemeinschaftlichen Stamm der Pulsader des Wadenbeines und der hinteren Pulsader des Schienbeines 175

Aus ihm entsteht also:

A. Die Arteria peronea ibid.

Und aus dieser:

Die Arteria nutritia fibulae, ernährende Pulsader des Wadenbeines ibid.

B. Die

B. Die Arteria tibialis postica , S. 177

Und aus dieser:

a. Die Arteria nutritia tibiae, ernährende Pulsader des Schienbeines , ibid.

b. Die Arteria plantaris interna, innere Pulsader des Plattfußes , , 178

c. Die Arteria plantaris externa, äußere Pulsader des Plattfußes , , 179

Beide Arteriae plantares und die Arteria tibialis antica bilden:

Den Arcum plantarem pedis, den Verbindungsbogen der Pulsadern am Plattfuße , 180

Und aus ihm entstehen:

1. Die Arteriae interosseae inferiores, Pulsadern welche unten in dem Zwischenraume des Mittelfußes liegen , ibid.

2. Die Arteriae digitales externae & internae, die äußeren und inneren Pulsadern eines jeden Zehen , , 181

Und diese bilden an einem jeden derselben:

Den Arcum unguicularem, den Verbindungsbogen der Pulsadern unter dem Nagel , , , 182

Zweite Tabelle.

Von der Ausbreitung welche die Carotis unternimmt, und von ihren Zweigen welche besondere Namen erhalten haben = = = 30

Die Carotis erzeugt:

I. Die Carotidem externam s. facialem, äußere Kopfschlagader = = = 31

In ihrem Anfange behält sie bloß diesen Namen, und dann entstehet aus ihr:

A. Die Arteria thyrioidea superior, obere Schlagader der Schilddrüse = 32

B. Die Arteria laryngo-pharyngea, Schlund- und Kehlkopfs-Schlagader = 34

C. Die Arteria Lingualis, Zungen Pulsader = = = 35

Und aus dieser:

1. Die Arteria sublingualis, Pulsader unter der Zunge, kleinere Zungenpulsader 37

2. Die Arteria ranina, größere Zungen-Pulsader = = = ibid.

D. Die Arteria maxillaris externa, äußere Pulsader des Kinnbackens, Lippenschlagader = = = 38

Sie wird eingetheilt:

1. In die Arteriam submentalem, Pulsader unter dem Kinne = = 40

Aus dieser entspringt:

a. Die

2. Die Arteria palatina adſcendens, aufwärts-
ſteigende Schlagader des Gaumens S. 40
b. Die eigentliche Arteria ſubmentalis 41
2. In die Arteriam facialem, Geſichtsſchlag-
ader , , , ibid.

Aus dieſer entſpringt:

a. Die Arteria coronaria labii inferioris,
Kranzpulsader der Unterlippe , 43
b. Die Arteria coronaria labii ſuperioris,
Kranzpulsader der Oberlippe , ibid.

Dieſe erzeugt:

Die Arterias naſales inferiores & medias,
die unteren und mitteren Schlagadern
der Naſe , , , 44
c. Die Arterias naſales laterales & inferiores,
die unteren Seitenſchlagadern der Naſe 45
d. Die Arterias naſales laterales & ſuperiores,
die obern Seitenſchlagadern der Naſe 46
E. Die Arteria pharyngea poſterior, hintere Puls-
ader des Schlundes , , 47
F. Die Arteria occipitalis, Hinterhaupts-Puls-
ader , , , ibid.

Aus ihr entſteht:

Die Arteria ſtylomaſtoidea, äußere Puls-
ader der Gehörwerkzeuge , 48
G. Die Arteria auricularis poſterior, hintere Puls-
ader des Ohres , , , 50
H. Die Arteria maxillaris interna, innere Kinn-
backenpulsader , , , 53

Aus ihr entstehen wiederum:

1. Die Arteria spinosa s. meningea media, die große Pulsader der harten Hirnhaut S. 53
2. Die Arteria maxillaris inferior, Pulsader des Unterkinnbackens , , 54
3. Die Arteria alveolaris, Pulsader des Oberkiefers , , , 56
4. Die Arteria infraorbitalis, Pulsader unter der Augenhöhle , , , ibid.
5. Die Arteriae palatinae descendentes, herunterstеigende Pulsadern des Gaumens 57
6. Die Arteria Vidiana, Vidianische Pulsader , , , 58
7. Die Arteria sphaeno-palatina s. nasalis posterior, hintere Nasenpulsader = ibid.

I. Die Arteria transversa faciei, querliegende Gesichtspulsader , , ibid.

K. Die Arteria auricularis inferior, untere Pulsader des Ohres , , 59

L. Die Arteriae auriculares anteriores, vordere Pulsadern des Ohres , 60

In dem Fortgange erhält die Carotis externa den Namen Arteria temporalis , ibid.

Und dann erzeugt sie:

A. Die Arteriam temporalem profundam, tiefere Schlafpulsader , ibid.

B. Die Arteriam auricularem superiorem, obere Pulsader des Ohres , , 61

C. Die Arteriam temporalem superficialem, äußere Schlafpulsader , ibid

II. Die

II Die Carotidem internam s. cerebralem, innere Kopfschlagader, Gehirnschlagader = S. 63

Aus ihr entstehet:

A. Die Arteria ophthalmica, Augenschlagader , , , 65

Und aus dieser entspringen wiederum:

1. Die Arteriae meningeae anteriores, vordere Schlagadern der harten Hirnhaut ibid.
2. Die Arteria centralis, Mittelpunktsschlagader des Sehenervens , 66
3. Die Arteriae ciliares, Haarpulsadern des Auges, und von ihnen folgende Gattungen , , , 67
   a. Die Arteriae ciliares posteriores, hintere Haarschlagadern = , ibid.
   b. Die Arteriae ciliares longae, lange Haarschlagadern , , ibid.
4. Die Arteria lachrymalis, Schlagader der großen Thränendrüse , , 68
5. Der Ramus oder die Arteria frontalis s. supraorbitalis, obere Schlagader der Augenhöle; Stirnschlagader , 70
6. Der Ramus nasalis, Nasenzweig der Augenschlagader , , ibid.

Und aus ihm kommen:

1. Die Arteriae ethmoidales s. nasales internae, innere Pulsadern der Nase ibid.
2. Die Arteriae palpebrales, Pulsadern der Augenlieder , , ibid.

3. Die

3. Die Arteriae tarseae, Schlagadern der Knorpel in den Augenliedern S. 71
4. Die Arteriae ciliares anteriores, vordere Haarschlagadern , , 72
5. Die Arteriae nasales dorsales, Rücken-Schlagadern der Nase , , 72
B. Die Arteria communicans primaria, erste Verbindungs-Pulsader im Gehirn , 73
C. Der Ramus anterior s. Arteria corporis callosi, Schlagader des knorplichten Körpers im Gehirn. Vordere Gehirn-Pulsader. Vorderer Zweig der Gehirn-Schlagader 74
D. Der Ramus posterior, äußere Gehirnschlagader, hinterer und äußerer Zweig der Gehirn-Schlagader , = ibid.

Und aus diesem kommt:

Die Arteria communicans secundaria, zweite Verbindungspulsader des Gehirnes ibid.

Dritte

Dritte Tabelle

Von der Ausbreitung der Arteriae subclaveae und ihren Zweigen, welche besondere Namen erhalten haben. S. 75

Die Arteria subclavea, Schlüsselpulsader ibid.

Sie hat drei besondere Theile:

1. Die Arteriam subclaveam selbst , 76

Sie erzeugt:

a. Die Arterias thywicas, Pulsadern der Brustdrüse , , 77

b. Die Arterias mediastinas anteriores, vordere Pulsadern des Mittelfelles , ibid.

c. Die Arterias pericardiacas anteriores, vordere Pulsadern des Herzbeutels , ibid.

d. Die Arteriam vertebralem, die Wirbelschlagader , , = 78

Aus dieser Arterie entspringen an jeder Seite:

1. Die Arteriae spinales cervicis, Nackenpulsadern des Rückmarkes , 80

1. Die Arteria meningea posterior, hintere Schlagader der harten Hirnhaut ibid.

2. Die Arteria spinalis anterior, vordere Pulsader des Rückmarkes , 81

3. Die Arteria spinalis posterior, hintere Pulsader des Rückmarkes , ibid.

Ferner entsteht aus dem Zusammenstoßen beider Arteriarum vertebralium

die Arteria basilaris, der vereinigte Stamm der Wirbelschlagadern , , 79

Und

Und aus ihr:

1. Die Arteriae cerebelli inferiores, untere Schlagadern des kleinen Gehirnes S. 82
2 Die Arteriae cerebelli superiores, obere Schlagadern des kleinen Gehirnes ibid.
3 Die Arteriae cerebri profundae, tiefe Pulsadern des Gehirnes , , 83

Mit diesen hängen zusammen:

α. Die Arteriae communicantes primariae. , , ibid.
β. Die Arteriae communicantes secundariae , , ibid.
4. Die Arteriae auditivae internae, innere Schlagadern des Ohres , 84
ε. Die Arteriam mammariam internam, innere Brust-Pulsader , , 84

Aus ihr entspringen:

1. Die Arteria pericardiaco-diaphragmatica, Herzbeutel- und Zwerchfells-Schlagader 85
2. Die Arteriae mammariae externae, äußere Brustpulsadern , , 86
3. Die Arteria musculo-phrenica, Muskelpulsader des Zwerchfelles , 87
4. Die Arteria epigastrica superior, äußere und obere Schlagader des Unterleibes ibid.
ζ. Die Arteriam thyrioideam inferiorem, untere Schlagader der Schilddrüse , ibid.

Aus ihr entspringen:

1. Die eigentliche Arteria thyrioidea inferior
ζ. Ramus thyrioideus. , 88

2. Die

2. Die Arteria cervicalis adſcendens, aufwärts-steigende Pulsader des Nackens , S. 89
3. Die Arteria transverſa colli, queerliegende Pulsader des Halſes , , ibid.
4. Die Arteria ſcapularis transverſa, queerliegende Pulsader des Schulterblattes ibid.
5. Die Arteria intercoſtalis ſuprema, obere Stamm der Rippenpulsadern 90
6. Die Arteria cervicalis profunda, tiefliegende Pulsader des Nackens , , 91

Aus ihr entſteht zuweilen:

Die Arteria vertebralis acceſſoria, kleinere Wirbelpulsader , , 92

II. Die Arteriam axillarem, Pulsader der Achſelhöle , , 92

Aus dieſer Arterie nehmen folgende Stämme ihren Urſprung:

a. Die Arteria dorſalis ſcapulae, hintere Pulsader des Schulterblattes , ibid.
b. Die Arteria thoracica externa prima ſ. minor, kleinere Pulsader der Bruſt , 93
c. Die Arteria thoracica externa ſecunda ſ. major, größere Seitenpulsader der Bruſt ibid.
d. Die Arteria acromialis, Pulsader des Acromions, vordere Pulsader des Schulterblattes , , , 94
e. Die Arteria alaris ſ. glanduloſa axillaris, Drüſen-Pulsader der Achſelhöle , 95
f. Die Arteria ſubſcapularis ſ. ſcapularis inferior, untere Pulsader des Schulterblattes ibid.

g. Die

g. Die Arteria circumflexa humeri anterior, vordere gekrümte Armpulsader ⸗ S. 96
h. Die Arteria circumflexa humeri posterior, hintere gekrümte Armpulsader ⸗ 97

III. Die Arteriam humeralem s. brachialem, Armpulsader ⸗ ⸗ 98

Aus ihr entstehet:

a. Die Arteria brachii profunda, tiefe Armpulsader ⸗ ⸗ ibid.

Und aus dieser:

1. Die Arteria collateralis radialis secundaria, die zweite obere und äußere Verbindungspulsader des Gelenknetzes am Ellenbogen ⸗ ⸗ 99
2. Die Arteria collateralis radialis primaria, die erste und größte obere und äußere Verbindungspulsader des Gelenknetzes am Ellenbogen ⸗ ⸗ ibid.

b. Die Arteria collateralis ulnaris primaria, die erste und große obere und innere Verbindungspulsader des Gelenknetzes am Ellenbogen ibid.
c. Die Arteria collateralis ulnaris secundaria, die zweite obere und innere Verbindungspulsader des Gelenknetzes am Ellenbogen ⸗ 101
d. Die Arteria radialis, Speichenpulsader 102

Und aus dieser:

1. Die Arteria recurrens radialis, aufwärtssteigende Verbindungspulsader der Speiche ibid.

Aus

2. Der Ramus volaris, der Zweig der nach der flachen Hand geht ⸗ S. 104

Aus ihm entstehet mit dem Ramo volari Arteriae ulnaris:

Der Arcus volaris superficialis, der äußere Verbindungsbogen der Arterien in der flachen Hand ⸗ ⸗ ibid.

3. Der Ramus dorsalis, der Zweig der nach dem Rücken der Hand geht ⸗ ibid.

Aus ihm entstehen:

α. Mit dem tieferen Zweige des Rami volaris Arteriae ulnaris.

Der Arcus volaris profundus, der tiefere Verbindungsbogen der Arterien in der flachen Hand ⸗ ⸗ 105

β. Mit dem Ramo dorsali Arteriae ulnaris:

Der Arcus dorsalis manus, der Verbindungsbogen der Arterien auf dem Rücken der Hand ⸗ ⸗ ⸗ 106

ε. Der Truncus communis Arteriae interosseae & ulnaris, gemeinschaftliche Stamm der Ellenbogen-Schlagader, und der Schlagader zwischen die Knochen des Vorderarmes ibid.

Und aus ihm:

1. Die Arteria interossea ⸗ 107

Sie erzeugt wiederum:

α. Die Arteriam interosseam externam ibid.

β. Die Arteriam interosseam internam ibid.

Und aus dieser letzteren entspringt.

A. Durch eine Verbindung mit dem Ramo volari Arteriae radialis

Der Arcus carpi volaris, der innere Verbindungsbogen der Arterien an der Handwurzel , , S. 109

B. Durch eine Verbindung mit dem Ramo dorsali Arteriae radialis , ibid.

Der Arcus carpi dorsalis, der äußere Verbindungsbogen der Arterien an der Handwurzel , , ibid.

2. Die Arteria ulnaris , ibid.

Und aus ihr enspringt:

α. Die Arteria recurrens ulnaris, die aufwärtssteigende Verbindungs-Schlagader des Ellenbogens , , 109

β. Der Ramus dorsalis, der Zweig der nach den Rücken der Hand geht , 110

Er hilft den Arcum dorsalem manus bilden.

γ. Der Ramus volaris, der Zweig der nach der flachen Hand geht , ibid.

Er hilft den Arcum volarem superficialem, und den Arcum volarem profundum bilden.

Anhang zu dieser Tabelle,

Von der Verbreitung derer dreyen großen Verbindungsbogen der Hand.

I. Der Arcus volaris ſuperficialis , S. 111

Er erzeugt:

Die Arteriam digitalem radialem & ulnarem, oder die äußere und innere Pulsader für jeden Finger, und durch die Verbindung ihrer äußerſten Zweige = 112

Den Arcum unguicularem, oder den Verbindungsbogen der Arterien unter dem Nagel = = 113

II. Der Arcus volaris profundus = 114

Er erzeugt:

Die Arterias interoſſeas volares ſ. internas, innere Pulsadern der Mittelhand ibid.

III. Der Arcus dorſalis manus = 115

Er erzeugt:

a. Die Arterias interoſſeas dorſales ſ. externas, äußere Pulsadern der Mittelhand ibid.

b. Die Arterias perforantes, durchbohrende Pulsadern der Mittelhand . 116

Vierte Tabelle

Von dem Zusammenhange derer Blutadern.

NB. Hier sind aber nur die deutschen Namen von denen Blutadern angegeben worden, welche keine Arterie zur unmittelbaren Begleitung haben, denn bei denen übrigen darf man sich nur eben desjenigen deutschen Namen bedienen, der vorhin bei der Arterie angegeben worden, und nur das Wort Pulsader in Blutader verändern.

Das Herz empfängt

I. Die Venas pulmonales . . S. 187

II. Die Venam cavam superiorem, obere Hohlader . . . 189

Es gehören zu ihrer Zusammensetzung:

A. Die Venen des Kopfes . ibid.

Diese fließen an der äußern Oberfläche in folgende drei Stämme an jeder Seite zusammen.

1. In die Venam facialem anteriorem, vordere Gesichts-Blutader . . 191

Sie empfängt:

a. Die Venam frontalem, Stirn-Blutader . . . ibid.

b. Die Venas dorsales nasi, Blutadern welche vom Rücken der Nase kommen . . . 192

c. Die Venam supraorbitalem, Blutader über der Augenhöle . ibid.

d. Die Venas palpebrales internas, die innern Blutadern der Augenlieder 193. 194

e. Die

e. Die Venas alares nasi, Blutadern von dem Rücken der Nase , S. 149
f. Die Venas labii superioris, Blutadern der Oberlippe , = ibid.
g. Die Venam palpebralem externam inferiorem, die äußere Blutader des unteren Augenliedes. = , ibid.
h. Die Venam labialem mediam, die mittlere Blutader der Lippen = 195
i. Die Venas buccales, Blutadern der Backen ibid.
k. Die Venam majorem labii inferioris, die größere Blutader der Unterlippe ibid.
l. Die Venas massetericas, Blutadern des Kaumuskels , , , 196
m. Den Ramum profundum venae facialis anterioris , , = ibid.
welcher aus folgenden vier Venen zusammenfließt.
α. Aus der Vena Vidiana , 197
β. Aus der Vena infraorbitali ibid.
γ. Aus der Vena nasali posteriori ibid.
δ. Aus der Vena alveolari superiori ibid.
n. Die Venam submentalem , ibid.
2. In die Venam facialem posteriorem, hintere Gesichts-Blutader , , ibid.
Es empfängt dieselbe:
a. Die Venam temporalem superficialem, äußere Schläfen-Blutader , 198
b. Die Venam temporalem profundam, tiefere Schläfen-Blutader , , = ibid.

Und zu gleicher Zeit mit ihr:

Die Venam palpebralem superiorem externam, äußere Blutader des oberen Augenliedes . . S. 198

c. Die Venas auriculares anteriores 199

d. Die Venas arriculares, Blutadern des Kinnbacken-Gelenkes . . ibid.

e. Die Venam transversam faciei 200

f. Die Venam auricularem posteriorem ibid.

g. Die Venas parotideas, Blutadern der großen Speicheldrüse . . ibid.

h. Den Ramum profundum venae facialis posterioris, oder die Venam maxillarem internam . . . 201

welche mit dem Ramo profundo Venae facialis anterioris aus einerlei Venen entsteht, und noch besonders für sich:

die Venam maxillarem inferiorem aufnimmt . . ibid.

3. In die Venam superficialem occipitis, äußere Blutader des Hinterkopfes . . 190

Innerhalb der Hirnschädel bilden die Blutadern des Kopfes fünf große Blutbehalter, nemlich:

1 = 2. Die Sinus transversos, die queergelegenen Blutbehalter des Gehirns 205

In ihnen entleeren:

a. Der Sinus falciformis major, der größere Blutbehalter des Sichelfortsatzes S. 203

b. Der Sinus perpendicularis, der senkrechte Blutbehalter des Gehirns . . 204

Und mit ihm:

α. Der Sinus falciformis minor, der kleinere Blutbehalter des Sichelfortsatzes S. 204

β. Die Vena magna Galeni, große Gehirn-Blutader des Galens iibid.

c. Die Sinus petrosi superiores & posteriores, die oberen nnd hinteren Blutbehalter des Steinknochens 205

3. 4. Die Sinus cavernosos, die Blutbehalter der Höle neben dem türkischen Sattel 209

In ihnen entleeren sich:

a. Die Sinus ophthalmici, Blutbehalter der Augenhölen 207

Und vermittelst ihrer:

α. Die Venae ophthalmicae superiores 208

β. Die Venae opthalmicae inferiores ibid.

Und vermittelst ihrer auch):

Die Vasa vorticosa, die Wirbel-Blutadern des Auges 207

b. Die Sinus petrosi anteriores, die vordern Blutbehalter des Steinknochens 208

c. Der Sinus circularis Ridleji, der ringformige Blutbehalter des Ridley 209

d. Der Sinus circularis inferior sellae equinae, der untere ringförmige Blutbehalter des türkischen Sattels ibid.

e. Die Venae meningeae mediae 210

5. Den Sinum circularem foraminis magni, den ringförmigen Blutbehalter der großen Oeffnung des Hinterhaupts-Knochens 211

In ihm entleeren sich:

a. Die Sinus occipitales anteriores, die vorderen Blutbehalter des Hinterkopfes S. 210

b. Die Sinus occipitales posteriores, die hinteren Blutbehalter des Hinterkopfes ibid.

B. Die Venen des Halses. Es bilden dieselben an jeder Seite drei große Stämme, und in ihnen entleeren sich auch die Venen des Kopfes:

Diese Stämme sind folgende:

a. Die Vena jugularis externa, äußere Droßelader 212

Sie nimmt folgende Venen auf:

a. Die Venam occipitalem superficialem 190

b. Die Venam subcutaneam colli inferiorem & superiorem, die untere und obere Blutader des Halses, welche an dessen vorderen Oberfläche entspringt 213

vermittelst der zweiten empfängt sie auch:

Die Venam labii inferioris minorem, kleinere Blutader der Unterlippe ibid.

c. Die Venam colli transversam, die queergelegene Blutader des Halses ibid.

2. Die Vena vertebralis 214

Es empfängt dieselbe:

a. Den größten Theil des Blutes aus dem Sinu circulari foraminis magni 211

b. Die Plexus venosos cervicales, die Blutader, Netze des Nackens, 214

c. Die

c. Die Plexus colli anteriores, die vorderen Blutader-Netze des Halses S. 215
d. Die Circulos venosos cervicales medullae spinalis, die ringförmigen Blutbehalter des Rückmarkes welche am Halse liegen; und durch ihnen auch das Blut aus dem oberen Theil derer venarum spinalium ibid.

3. Der obere Theil der Venae jugularis, oder die Vena jugularis interna, innere Droßelader 217

Sie empfängt:

a. Den Sinum transversum und cavernosum , , 218
b. Die Venas faciales , ibid.
c. Die Venam pharyngeam superiorem, obere Schlund-Blutader , ibid.
d. Die Venas thyrioideas laterales, Blutadern der Schilddrüse welche zur Seite liegen 219
e. Die Venam lingualem , 218

C. Die Venen des Armes. Man theilet sie in die innern Venen des Armes, und in die Venen von der Oberfläche, und da bei jener Gattung nichts von dem Laufe und der Benennung derer Arterien verschieden ist, so will ich hier nur kurz anführen, daß sie sich alle in die Venam subclaveam endigen. Die zweite Gattung aber verhält sich auf die Art, daß sie am Oberarm zwei große Stämme bildet, welche sich ebenfalls in die Venam subclaveam ergießen, nemlich:

1. Die Venam cephalicam majorem, große Hauptader des Armes , 225

Sie empfängt:

Die Venam radialem externam, oder Venam cephalicam minorem, äußere Blutader der Speiche, oder kleinere Hauptader S. 223
welche aus dem Arcu venoso dorsali, oder aus dem Verbindungsbogen derer Blutadern auf dem Rücken der Hand gegen den Daumen zu entspringt, und daher auch Vena cephalica pollicis genannt wird.

2. Die Venam basilicam, man nennet sie am rechten Arm Venam hepaticam, oder Leberader, und am linken, Venam splenicam oder Milzader , , , 225

Sie empfängt:

a. Die Venam medianam, Mittelader 226

Und durch diese:

Die Satellites, Begleitadern ibid.

b. Die Venas cubitales externas, äußere Blutadern des Ellenbogens , 224

Und durch diese:

Die Venam salvatellam, Blutader des Ohrfingers , , 222
welche ebenfals aus dem Arcu venoso dorsali entspringt, in den sich die Venae digitales externae, oder die äußeren Blutadern derer Finger ergießen ibid.

D. Die Venen der Brust , 227

Sie bilden drei große Stämme an jeder Seite, nämlich:

1. An

1. An jeder Seitt den untern Theil der Venae jugularis, oder dem eigentlichen Hauptstamm derselben, den man überhaupt die Drosselader nennet.

Es empfängt dieselbe:

a. An der rechten Seite , S. 228

Die Venam mammariam internam, und mit ihr alle Blutadern von denen äußern Theilen der Brust und Unterleibes welche einerlei Namen mit denen Arterien haben, an der linken Seite entleeret sich die Vena mammaria interna gewöhnlich in die Venam subclaveam.

b. An der linken Seite ibid.

α Die Venas mediastinas anteriores
β. Die Venas pericardinas anteriores
γ. Die Venas thymicas
} von beiden Seiten , ibid.

δ. Die Venam thyrioideam descentem, die abwärtssteigende Blutader der Schilddrüse , , ibid.

2. Die Venam azygos, die einzelne oder ungepare Blutader der Brust , ibid.

Es empfängt dieselbe:

a. Die Venas bronchiales , 229
b. Die Venas oesophageas , ibid.
c. Die Venas mediastinas posteriores ibid.
d. Die Venas pericardiacas posteriores ibid.
e. Die 10 bis 11 untersten Venas intercostales , 229

f. Die

f. Die Venas diaphragmaticas ſuperiores S. 229
g. Die Plexus venoſos dorſales, Blutader-Netze des Rückmarkes = = ibid.
h. Die Circulos venoſos dorſales medullae ſpinalis, die ringförmige Blutadern des Rückmarkes welche am Rücken entſpringen ibid.
Und durch dieſe entleeret ſich auch der mittlere Theil derer Venarum ſpinalium.
i. Die Venas lumbares ſuperiores 230
Alle dieſe Venen werden entweder von beiden Seiten unmittelbar in der Vena azygos aufgenommen, oder ſie empfängt diejenigen von der linken Seite durch:
Die Venam hemiazygeam = ibid.
oder durch ihren linken Zweig:
III. Die Venam cavam inferiorem, untere Hohlader = = 231
Es beſtehet dieſelbe:
A. Aus denen Venen derer Füße 232
Hier ſind eben ſo wie an denen Armen nur bloß die Venen an der Oberfläche in Abſicht ihres Laufes und ihrer Benennung von denen Arterien unterſchieden, die übrigen ſammlen ſich nach eben dem Geſetze als die Arterien in der Vena crurali an.
Jene Venen welche unmittelbar unter der Haut liegen, bilden zwei Hauptſtämme an jedem Fuß, nämlich:
1. Die Venam ſaphenam magnam ſ. cephalicam pedis, Hauptader des Fußes 234

Sie verliert sich in die Venam cruralem,
Und in ihr entleeret sich:
Der innere Theil des Arcus venosi dorsalis pedis, oder des Verbindungsbogens derer Blutadern auf dem Rücken des Fußes.

a. Die Venam saphenam parvam, die Frauen- oder Rosen-Ader ⸗ ⸗ S. 235
Sie verliert sich in die Venam popliteam, und nimmt den äußern Theil des Arcus venosi dorsalis pedis auf ⸗ 234
B. Aus denen Venen des Unterleibes 235
Es sammlen sich diese in folgende große Stämme an:
1. In die Venas iliacas ⸗ ibid.
Sie empfangen an jeder Seite:
a. Die Venam cruralem ⸗ ibid.
b. Die Venam hypogastricam ⸗ 236
Und vermittelst ihrer:
Bei beiden Geschlechtern:
α. Den Plexum pudendalem externum, das äußere Blutader-Netz in der Schamgegend ⸗ ⸗ ibid.
β. die Venam ischiadicam ⸗ ibid.
γ. Die Venam iliacam externam ibid.
δ. Den Plexum haemorrhoidalem, das Blutader-Netz des Mastdarmes 237
ε. Den Plexum vesicalem, das Blutader-Netz der Urinblase ⸗ ibid.
η. Die Venam ileolumbalem 237
θ. Die Venas sacrales ⸗ ibid.

Und

Und durch sie:

1. Die Plexus sacrales, die Blutader-Netze des Heiligen Beines S. 237
2. Die Circulos venosos sacrales medullae spinalis, die ringförmige Blutadern des Rückmarkes, welche im Heiligen Beine entspringen = ibid.

Und dadurch entleeret sich zu gleicher Zeit:

Der untere Theil derer Venarum spinalium

k. Die Venam obturatoriam.

Beim männlichen Geschlecht allein:

Den Plexum pudendalem internum, das Blutader-Netz, welches an den innern Schaamtheilen liegt = 238

Und durch diesen

Die Venam dorsalem penis, die Blutader der männlichen Ruthe = 237

Beim weiblichen Geschlechte allein:

a, Den Plexum vaginalem, das Blutader-Netz der Mutterscheide = 238

β. Den Plexum uterinum, das Blutader-Netz der Mutter = ibid.

c. Die Venam lumbalem inferiorem ibid.

2. In die drei bis vier untern Venas lumbales 245

Sie nehmen wiederum auf:

a. Die Plexus lumbales, die Blutader-Netze welche an denen Lendenwirbelbeinen liegen ibid.

b. Die Circulos venosos lumbares medullae spinalis, die ringförmige Blutadern des Rückmarkes

markes, welche innerhalb derer Lendenwirbelbeine liegen = = S. 245

Und in diese entleeret sich:

Etwas von dem mitleren Theile derer Venarum spinalium

3. In die Venas renales = 245
4. In die Venas spermaticas internas 247

Und vermittelst ihrer entleeret sich

Bei Mannspersonen:

Der Plexus pampiniformis ibid.

Bei Weibspersonen.

Der Plexus ovarii, das Blutader-Netz des Eyerstockes = = 248

5. In die Venas succenturiatas = ibid.
6. In die Venas hepaticas, Blutadern der Leber 243

Und durch diese entleeret sich das ganze Systema Venae portarum, welches sich in der Art verhält, daß in

Der Vena portarum, Pfortader 239

folgende Venen zusammenfließen:

a. Die Vena meseraica superior 240

Diese empfängt wiederum:

α. Die Venam colicam mediam ibid.
β. Die Venam colicam dextram ibid.
γ. Die Venam ileo colicam ibid.

b. Die Vena lienalis ibid.

Diese nimmt auf:

α. Die Venas breves = ibid.
β. Die Venam gastroepiploicam sinistram = = ibid.

γ. Die

γ. Die Venas pancreaticas S. 240
c. Die Vena haemorrhoidalis interna ibid.
Diese empfängt:
α. Die Venas haemorrhoidarias ibid.
β. Die Venam colicam sinistram ibid.
d. Die Vena coronaria major ventriculi = = 239
e. Die Vena pylorica = ibid.
f. Die Vena gastro-duodenalis ibid.
Und vermittelst ihrer entleeren sich:
α. Die Venae duodenales ibid.
β. Die Vena pancreatico-duodenalis ibid.
γ. Die Vena gastro-epiploica dextra = = ibid.
g. Die Venae cysticae = ibid.
7. In die Venas diaphragmaticas inferior 249
IV. Die Venas cordis, Blutadern des Herzens ibid.
Dazu gehören nämlich:
A. Die Vena cordis magna s. coronaria, Kranz-Blutader des Herzens = 250
B. Die Vena cordis Galeni, die Herz-Blutader des Galens 251
C. Die Venae mediae cordis, die Blutadern des Herzens von mittlerer Größe 250
D. Die Venae cordis minimae, die kleinsten Blutadern des Herzens = ibid.

Erklärung

Erklärungen der Kupfertafeln.

Erklärung der ersten Kupfertafel.

Die erste Figur.

Kopf und Hals.

Beide Theile liegen nach der linken Seite zurückgebogen, so daß man die Verbindung derer Venen, und die großen Stämme derer Arterien, an der rechten Seite erblickt, und in dieser Absicht sind die Theile auf folgende Art zubereitet.

Am Kopf ist über der Augenhöle der musculus corrugator superciliorum geöfnet, ferner ist der zygomaticus minor, der levator labii superioris proprius, und der levator labii superioris & alae narium von der Lippe abgeschnitten, der zygomaticus major aber und der risorius Santorini sitzen noch an dem Munde fest, und sind oben getrennet. Außerdem ist auch an der Backe das zygoma, der obere Theil des masseteris, der untere Theil des temporalis und der processus coronoideus weggenommen damit man die tiefer gelegenen Venen sehen kann.

Am Halse sind vorwärts alle Muskeln weggenommen, welche die Luftröhre bedecken, und nur gleich unter dem Kinne ist der venter anterior musculi digastrici, und der mylohyoideus geblieben, auf dem Kehlkopfe aber der thyriohyoideus und der cricothyrioideus. An der Seite des Hal-

ſes erblickt man oben den abgeſchnittenen ſternocleidomaſtoideum und ſplenium capitis, unten die ſcalenos den levatorem anguli ſcapulae und den vordern Theil des trapezii, und in der Mitte den omohyoideum.

Venen.

a. Die Vena frontalis
b. Die Vena temporalis ſuperficialis
c. Die Vena ſuperficialis occipitis
d. Die Vena facialis anterior
f. Die Vena dorſalis naſi ſuperior
g. Die Vena ſupraorbitalis
h. Die Vena palpebralis interna ſuperior
i. Die Vena dorſalis naſi inferior
k. Die Vena alaris naſi ſuperior
l. Die Vena alaris naſi inferior
m. Die Vena palpebralis interna inferior
n. Die Vena labii ſuperioris major
o. Die Vena palpebralis externa inferior
p. Die Vena labii ſuperioris minor
q. Die Vena buccalis ſuperior
r. Die Vena labialis media
s. Die Vena buccalis inferior
t. Die Vena labii inferioris major
u. u. Die Venae maſſetericae
w. Der Ramus profundus Venae facialis anterioris
x. Die Vena ſubmentalis
z. Die Vena facialis poſterior
a. Die Vena temporalis profunda

β. β. Die Venae auriculares anteriores
γ. Die Vena auricularis inferior
δ. Die Vena transversa faciei
ε. Die Vena auricularis posterior
η. Die Vena maxillaris interna
θ θ. Die Venae jugulares externae
κ. Die Vena subcutanea colli superior
λ. Die Vena subcutanea colli inferior
μ. μ. Die Venae labii inferioris minores
ν. ν. Die Vena occipitalis secundaria
Φ. Die Vena occipitalis primaria
π. Die Vena thyrioidea superior
ρ. Die Vena thyrioidea media
σ. Die Vena thyrioidea descendens
τ. τ. Der obere Theil derer Venarum jugularium internarum.

Arterien.

1. 1. Die Arteriae carotides
2. Die Arteria thyrioidea superior
3. Die Arteria facialis
4. Die Arteria temporalis

} von der rechten Seite.

Der rechte Arm.

Es zeiget dieser rechte Arm den Fortgang der Arteriae subclaveae mit ihren Zweigen, bis dahin, wo sie in der flachen Hand den Arcum volarem profundum machen.

Die vorderen und auswärts gelegenen Muskeln des Oberarms und der Schulter, die mittleren

Muskeln des Vorderarms, die Muskeln in der flachen Hand, und der vordere Theil der claviculae sind weggenommen, und zu gleicher Zeit sind alle Zweige der Arterien, welche in diese Muskeln sich verbreiten, und der Arcus superficialis volaris abgeschnitten.

Muskeln.

a. Der subscapularis
b. Der deltoideus
c. Der teres major
d. Der latissimus dorsi
f. Der anconeus longus
g. Der anconeus internus
h. Der anconeus externus
k. Der brachialis internus
l. Der supinator longus
m. Der supinator brevis
n. Der ulnaris internus
o. Der pronator quadratus
p. Der abductor digiti minimi
q. Der flexor brevis digiti minimi
r. Der abductor brevis pollicis

Arterien.

1. Die Arteria subclavea
2. Die Arteria acromialis
3. Die Arteria thoracica externa prima
4. Ein großer Zweig, der hier die Arteriam thoracicam secundam erzeugt, und nächst dem auch den latissimum dorsi und glandulas axillares versorgt.

5. Die Arteria glandulosa axillaris
6. Die Arteria circumflexa humeri anterior, welche durch einen Zweig den vordern Theil des rete articularis humeri bildet.
7. Die Arteria circumflexa humeri posterior
8. Die Arteria subscapularis
9. Die Arteria brachii profunda
10. Die Arteria collateralis ulnaris primaria, welche hier einzeln aus der brachiali entsteht.
11. Die Arteria collateralis ulnaris secundaria
12. Die Arteria collateralis radialis primaria
13. Die Arteria collateralis radialis secundaria
14. Die Arteria radialis
15. Die Arteria recurrens radialis
16. Der abgeschnittene Ramus volaris arteriae radialis
17. Der Ramus dorsalis arteriae radialis
18. Der Ort, wo dieser letzte in der flachen Hand dringt, um den Arcum volarem profundum zu machen.
19. Der truncus communis Arteriae interosseae & ulnaris
20. Die Arteria ulnaris
21. Die Arteria recurrens ulnaris
22. Der Ramus dorsalis Arteriae ulnaris
23. Der Ramus volaris Arteriae ulnaris

24. Der tiefere Zweig deſſelben, der den Arcum profundum volarem erzeugt.
25. Der Arcus profundus volaris
26. 26. Die Arteriae interoſſeae volares
27 Die Arteria interoſſea interna am Vorderarm.
28. Der Arcus carpeus volaris

Der linke Arm.

Oben iſt der vordere Theil des Schlüßelbeines abgebrochen, und die an der Bruſt abgeſchnittene muſculi pectorales ſind nach außen zurück gelegt, übrigens aber iſt an dem ganzen Arm nichts als die Haut weggenommen, und man ſieht daher die Venen von der Oberfläche des Armes, die Hauptſtämme derer Arterien, und in der Hand den Arcum ſuperficialem volarem derſelben.

Muskeln.

A. Der deltoideus
B. Der pectoralis major
C. Der pectoralis minor
D. Der biceps
E. Der anconeus internus
F. Der anconeus externus
G. Der ſupinator longus
H. Der flexot ſublimis
I. Der radialis internus
K. Der pronator teres
L. Der ulnaris internus

M. Der

M. Der abductor proprius pollicis brevis
N. Der abductor proprius digiti minimi

Venen.

a. Die Vena ſubclavea
b. Die Vena ſcapularis ſuperior
c. Die Vena baſilica
d. Die Vena cephalica
f. Die Vena profunda brachii, welche hier doppelt iſt.
g. Die Vena mediana
h. Die Vena ulnaris externa
k. Die Vena cephalica pollicis
l. Eine Vena radialis externa
m. Die abgeſchnittene Vena radialis interna
n. Der abgeſchnittene Truncus communis Venae ulnaris & interoſſeae internae

Arterien.

1. Die Arteria acromialis, welche hier die Arterien für beide muſculos pectorales erzeugt
2. Die Arteria axillaris
3. Die Arteria brachialis
4. Die Arteria radialis
5. Der Ramus volaris } derſelben
6. Der Ramus dorſalis }
7. Die Arteria ulnaris
8. Der Ramus volaris } derſelben
9. Der Ramus dorſalis }
10. Der Arcus volaris ſuperficialis

11. 11. Die Arteriae digitales externae
12. 12. Die Arteriae digitales internae

Bruſt und Unterleib.

Beide Hölen ſind geöfnet, und es ſind die Lungen, die Gedärme, die Leber, die Milz, der Magen, das Zwerchfell und die Haut des männlichen Gliedes weggenommen. Nächſtdem ſind die Schaamknochen bis auf die proſtata geſpalten, und die Rippen ſind von beiden Seiten weggebrochen, an der rechten Seite aber weiter als an der linken.

Eingeweide und andere Theile.

A. Das Herz
B. B. Die Nieren
C. C. Die Nierendrüſen
D. Der abgeſchnittene Maſtdarm
E. Die Urinblaſe, welche nach der rechten Seite herüberliegt.
F. F. Die Harngänge
G. G. Die muſculi iliaci interni

Arterien.

1. Die Arteria coronaria dextra cordis
2. Der Ramus anterior der Arteriae coronariae ſiniſtrae von ſeiner Vene begleitet
3. Der Arcus Aortae
4. Der Truncus communis pro carotide & ſubclavea dextra
5. Die Carotis ſiniſtra

6. Die Arteria ſubclavea ſiniſtra
7. 7. Die Arteriae und Venae intercoſtales
8. Die Arteria pulmonalis
9. Die abgeſchnittenen Zweige der Arteriae pulmonalis dextrae
10. Die abgeſchnittenen Zweige der Arteriae pulmonalis ſiniſtrae
11. 11 Die abgeſchnittenen Arteriae oeſophageae
12. Die abgeſchnittene Arteria coeliaca
13. Die abgeſchnittene Arteria meſeraica ſuperior
14. Die abgeſchnittene Arteria meſeraica inferior
15. Die Arteriae renales
16. 16. Die Arteriae ſuccenturiatae
17. 17. Die Arteriae und Venae lumbales
18. 18. Die Arteriae ſpermaticae internae
19. 19. Die Arteriae ileolumbales
20. 20. Die Arteriae iliacae
21. 21. Die Arteriae crurales
22. 22. Die Arteriae hypogaſtricae
23. Die Arteria ſacralis media
24. 24. Die Arteriae obturatoriae, deren die rechte aus der Arteria crurali, und die linke aus der Arteria hypogaſtrica entſteht.
25. Die Arteria umbilicalis der linken Seite
26. 26. Die Arteriae veſicales
27. Die Arteria haemorrhoidalis media

28. 28. Die abgeschnittenen Arteriae epigastricae

30. 30. Die Arteria spermatica externa der linken Seite

30. 30. Die Arteriae dorsales penis

Venen.

a. a. Der untere Theil derer Venarum jugularium

b. b. Die abgeschnittenen Venae mammariae internae

c. Die Vena cava superior

d. Die Vena cordis Galeni

f. Die Vena cava inferior

g. g. Die abgeschnittenen Venae hepaticae

h. Die Vena hemiazygea

i. i. Die Venae suprarenales, von denen an der rechten Seite eine in die Venam cavam, und eine in die Venam renalem sich ergießet, an der linken Seite hingegen bloß eine einzige in die Venam renalem

k. k. Die Venae renales

l. l. Die Venae spermaticae internae nach ihrem gewöhnlichsten Ursprung

m. m. Die Venae iliacae

n. Die Vena sacralis anterior der linken Seite

o. o. Die Venae crurales

p. p. Die Vena hypogastrica

q. Der Plexus veſicalis
r. Der Plexus inteſtinalis
s. Der Plexus pudendalis internus
} der linken Seite

t. Die Vena dorſalis penis
u. u. Die Venae obturatoriae, deren die rechte aus der Vena crurali entſpringt, und die linke abgeſchnitten iſt.
w. Die Vena ſpermatica externa der linken Seite

Der rechte Fuß.

Dieſer Fuß zeigt erſtlich an der Lende die Arterias circumflexas femoris, und die Ausbreitung der Arteriae femoris profundae, an dem Schenkel und Unterfuß aber die Ausbreitung der Arteriae tibialis anticae.

Muskeln.

A. Der glutaeus medius
B. Der tenſor faſciae latae
C. Der abgeſchnittene ſartorius
D. Der Vaſtus externus
E. Der obturator externus
F. Der adductor brevis
G. Der adductor longus
H. Der adductor magnus
I. Der vaſtus internus
K. Der cruralis
L. Der gracilis
M. Der peroneus longus

N. Der peroneus brevis
O. Der solaeus

Arterien.

1. Die Arteria circumflexa ileum
2. Die Arteria abdominalis Halleri
3. Die Arteriae pudendales externae
4. Die Arteria circumflexa interna femoris
5. Der aus dem foramine obturatorio hervordringende Stamm der Arteriae obturatoriae
6. Der abgeschnittene Stamm der Arteriae cruralis
7. Die Arteria femoris profunda
8. Die Arteria circumflexa femoris externa, welche hier durch einen gemeinschaftlichen Stamm mit den beiden äußern Zweigen der Arteriae femoris profundae entspringt
9. Der untere abgeschnittene Theil der Arteriae cruralis

10. 10. Die Arteriae articulares internae
11. 11. Die Arteriae articulares externae
12. Die Arteria tibialis antica
13. Die Arteria tibialis recurrens
14. Der vordere Zweig der Arteriae peroneae und seine Verbindung mit der Arteria tibiali antica
15. Die Arteria malleolaris interna
16. Die Arteria malleolaris externa
17. Die Arteria tarsea

18. Die Arteria metatarsea
19. Der Arcus dorsalis pedis
20. 20. Die Arteriae interosseae dorsales pedis

Der linke Fuß.

Es ist an der Lende am Schenkel und auf dem Rücken des Fußes die Haut mit der fascia lata weggenommen, und es ist diese Figur vorzüglich dazu bestimmt, daß man die äußeren Venen, und den Fortgang der großen Gefäße zwischen die Muskeln sieht.

Muskeln.

A. Der glutaeus medius
B. Der tensor fasciae latae
C. Der sartorius
D. Der rectus cruris
E. Der vastus externus
F. Der vastus internus
G. Der pectineus
H. Der gracilis
I. Der adductor longus
K. Der tibialis anticus
L. Der extensor communis digitorum longus
M. Der extensor pollicis longus
N. Der peroneus longus
O. Der solaeus
P. Der extensor communis digitorum brevis
Q. Der extensor pollicis brevis

Arterien.

Arterien.

1. Die Arteria circumflexa ileum
2. 2. Zweige der Arteriae und Venae cruralis, welche in einige glandulas inguinales gehen.
3. 3. Die Arteriae pudendales externae
4. Der Stamm der Arteriae cruralis, der zum Theil von der Vena crurali bedeckt wird.
5. Eben dieser Stamm, wo er unter dem sartorio hervorkommt, und vor der Vena crurali liegt
6. Die Arteria circumflexa femoris externa.
7. Das Rete articulare auf dem Knie
8. Die Arteria tibialis antica

Venen.

a. Die Vena cruralis
b. Die Vena spermatica externa
c. Die Vena saphena magna
d. Ursprung der Venae saphenae minoris
f. Der Arcus venosus dorsalis des Fußes
g. g. Die Venae digitales

Die zweite Figur.

Es stellt diese Figur den Vorderarm und die Hand von der linken Seite, umgekehrt vor, und sie ist bestimmt die äußeren Venen an diesen Gegenden, und die Ausbreitung zu zeigen, welche die Arteria interossea externa zwischen die äußersten Muskeln zuwege bringt. Die Muskeln liegen alle, so wie man sie unmittelbar unter der Haut antrift,

antrift, nur der ulnaris externus ist zerschnitten, damit man den ramum recurrentem der Arteriae interosseae externae sehen kann.

Muskeln und andere Theile.

A. Der anconeus quartus
B. B. Der zerschnittene ulnaris externus
C. Der extensor communis digitorum
D. Der radialis externus longus
E. Der radialis externus brevis
F. Der ulnaris internus
G. Der tricornis pollicis
H. Das ligamentum carpi proprium dorsale
I. Der abgesägte Armknochen

Arterien.

1. Die Arteria interossea externa
2. Der Ramus recurrens derselben

Venen.

a. Der Ursprung der Venae cephalicae pollicis
b. b. noch einige andere Venae radiales externae
c. Die Vena salvatella
d. d. Einige Venae cubitales externae
f. Der Arcus venosus dorsalis der Hand
g. g. Die Venae digitales.

Die dritte Figur.

Es stellt diese Figur den linken Schenkel von der hinteren Seite dar, und es zeigt dieselbe außer der Verbindung derer daselbst gelegenen Venen,

und

und dem Fortgange der Venae saphenae minoris bis zur Vena crurali noch die Lage der Arteriae cruralis in Absicht dieser letzten, und die Ausbreitung der Arterien in die musculos gastrocnemios und in den plantarem.

Die Muskeln liegen alle so wie man sie unmittelbar unter der Haut antrift:

Muskeln und andere Theile.

A. Der gastrocnemius internus
B. Der gastrocnemius externus
C. Der plantaris
D. Der äußere Knöchel
E. Der innere Knöchel
F. Die Ferse.

Arterien.

1. Die Arteria cruralis
2. Die Arteria articularis superior interna
3. Die Arteria articularis superior externa
4. Die Arteria gastrocnemica interna
5. Die Arteria gastrocnemica externa

Venen.

a. Die abgeschnittene Vena cruralis, von der die Arterie bedeckt wird.
b. Die Vena saphena minor
c. c. Die Vena saphena major.

Erklä-

Erklärung der zweiten Kupfertafel.

Die erste Figur.

Sie stellt den Kopf mit den daran stoßenden Kehlkopf und pharynge von der Seite vor. An dem Kopf siehet man alle Muskeln die an der Oberfläche liegen, bis auf den risorium Santorini und den levatorem labii superioris proprium. Außerdem sind noch der levator alae narium & labii superioris und der zygomaticus minor an ihrem untern Theil abgeschnitten, und das Ohr ist nach vorwärts gebogen.

An pharynge sieht man den constrictorem infimum und medium, und unter dem Kinn den geniohyoideum, den genioglossum, und den hyoglossum, die vorderen Muskeln des Kehlkopfs aber und die glandula thyrioidea sind weggenommen.

Die Bestimmung dieser Figur ist überhaupt die Arterien, welche an der Oberfläche des Gesichts liegen und nächstdem die Arteriam lingualem, laryngopharyngeam, und thyrioideam superiorem darzuzeigen.

Arterien.

a. Der Stamm der Carotis
b. Die Carotis interna
c. Die Carotis externa
d. Die Arteria thyrioidea superior

e. Die Arteria laryngopharyngea, wie sie sich auf dem ligamento epiglottideo arytenoideo vertheilt.
f. Die Arteria lingualis
g. Die Arteria sublingualis
h. Die Arteria ranina
i. Die Arteria maxillaris externa s. facialis
k. Die Arteria palatina adscendens
l. Die Arteria submentalis
m. Die Arteria coronaria labii inferioris
n. Die Arteria coronaria labii superioris
o. Die Arteriae nasales inferiores & mediae
p. Die Arteriae nasales laterales
q. Die Arteriae dorsales nasi
r. Die Arteria pharyngea posterior
s. Die Arteria occipitalis
t. Die Arteria stylomastoidea
u. Die Arteria auricularis posterior
v. Die Arteria auricularis inferior
w. Die Arteria transversa faciei
x. Die Arteriae auriculares anteriores
y. Die Arteria temporalis
z. Die Arteria temporalis profunda.
α. Die Arteria auricularis superior
β. Zweige, welche die Arteria infraorbitalis am Gesichte verbreitet, wenn sie aus der vordern Oefnung ihres Canals hervorkommt.
γ. Der Ramus nasalis Arteriae ophthalmicae, der sich mit der Arteria faciali verbindet.
δ. Die Arteria palpebralis superior

ζ. Die Arteria palpebralis inferior
η. Die Arteria tarsea superior
θ. Die Arteria tarsea inferior
λ. Die Arteria frontalis
μ. Der Ramus supraorbitalis Arteriae ophthalmicae

Die zweite Figur.

Sie stellt die tiefer gelegenen Arterien des Gesichts, die Verbindung derselben unten in dem Hirnschädel, und die Ausbreitung der Arteriae subclaviae dar.

Mit denen Knochen sind daher folgende Veränderungen vorgegangen. Der obere Theil der Hirnschädel ist abgesägt, der Schläfenknochen ist ganz weggenommen; daß Hinterhauptsbein ist in der Mitte durchgesägt, so das man unter ihm das erste Wirbelbein des Halses erblickt; die rechte Augenhöle, der canalis infraorbitalis, die canales pterygopalatini, und der canalis vertebralis sind aufgebrochen, und nächstdem ist noch der obere Theil des rami maxillae inferioris, der processus zygomaticus maxillae superioris, der vordere Theil des Schlüsselbeines und der untere Theil des Schulterblattes weggeschlagen worden.

Muskeln und andere Theile.

α. Der pterygoideus internus
β. β. Die constrictores pharyngis

γ. Der buccinator, deſſen oberer Theil zerſchnitten iſt.
δ. Der compreſſor narium
ε. Der orbicularis oris
ζ. Der digaſtricus maxillae inferioris, deſſen hinterer Kopf abgeſchnitten iſt.
η. Der thyriohyoideus
θ. Der cricothyrioideus
λ. Der ſcalenus anticus
μ. Der ſcalenus medius
ξ. Der levator anguli ſcapulae
π. Der ſubclaveus
ρ. Der cucullaris
σ. Der complexus
τ. Der biventer cervicis
φ. Die erſte Rippe
χ. Die abgeſchnittene Luftröhre
ψ. Der abgeſchnittene oeſophagus

Arterien.

a. a. Der Arcus Aortae
b. Die Arteria carotis ſiniſtra
c. Der Truncus communis carotidis & ſubclaveae dextrae
d. Die Carotis dextra
f. Die Arteria thyrioidea ſuperior, aus der hier auch die Arteria laryngopharyngea entſpringt.
g. Die Arteria lingualis

h. Der

h. Der abgeſchnittene Stamm der Arteriae maxillaris externae.
i. Die Arteria palatina adſcendens
k. Die Arteria ſubmentalis
l. Der abgeſchnittene Stamm der Arteriae occipitalis
m. Die Arteria ſpinoſa durae matris
n. Die Arteria maxillaris interna
o. Die Arteria maxillaris inferior, welche in ihrem Canal punctirt iſt.
p. Die Arteria pterygopalatina major, welche nach die Arteriam pterygopalatinam externam minorem erzeugt.
q. Die Arteria alveolaris ſuperior, deren einer Aſt in das foramen alveolare poſticum hereindringt, und in ſeinem Canal über die obere Reihe der Zähne punctirt iſt.
r. Die Arteria ſphaenopalatina
s. Die Arteria Vidiana
t. Die Arteria carotis interna

NB. Sie iſt an denen Orten bezeichnet, wo ſie ihre Krümmungen macht.

u. Die abgeſchnittene Arteria ophthalmica
v. Ort, wo ſich die beiden vorderen Aeſte der Carotidum vereinigen.
x. x. Die Arteriae corporis calloſi
y. Die Arteria ſubclavea dextra
z. z. Die Arteria vertebralis

NB. Sie iſt an ihren Krümmungen bezeichnet.

1. Die Arteria basilaris
   NB. Sie ist an dem Orte bezeichnet, wo sie in die beiden Arterias profundas cerebri spaltet.
2. Die Arteria auditiva interna.
3. 3. Die Arteriae communicantes primariae
4. Die abgeschnittene Arteria mammaria interna
5. Ursprung der Arteriae thyrioideae inferioris
6. Der Fortgang ihres Stammes nach der glandula thyrioidea, der sich daselbst mit der Arteria thyrioidea superiori verbindet.
7. Die Arteria cervicalis adscendens
8 Die Arteria transversa cervicis
9. Die Arteria scapularis transversa
10. Die abgeschnittene Arteria intercostalis prima
11. Die Arteria dorsalis scapulae, welche hier noch aus der Arteria subclavea zwischen beide musculos scalenos enspringt.
12. Der abgeschnittene Stamm der Arteriae axillaris.

Die dritte Figur.

Sie stellt den rechten Arm umgekehrt vor, so daß man den Oberarm und die Hand gerade von hinten erblickt, den Vorderarm aber mehr von der innern Seite, und sie ist bestimmt die Ausbreitung der Arterien in diesen Gegenden zu zeigen

Muskeln.

α. Der levator anguli scapulae

β. β. Der supraspinatus
γ. γ. Der infraspinatus
δ. δ. Der teres minor
} welche alle an ihren vordern Theil durchschnitten sind, damit man die Ausbreitung der Arteriae scapularis transversae und der Arteriae infrascapularis sehen kann.

ε. Der rhomboideus major
ζ. Der rhomboideus minor
} beide sind gegen die Schulter zurückgeschlagen.

η Der teres major
θ. Der latissimus dorsi
λ. Der deltoideus

μ. Der anconeus longus
ξ. Der anconeus internus
π. Der anconeus externus
} ihre gemeinschaftliche Sehne ist unten am Ellenbogen abgeschnitten, damit man die Vereinigung der Arterien daselbst sehen kann.

ρ. Der brachialis internus
σ. Der flexor digitorum sublimis
τ. Der ulnaris internus
φ. Der radialis externus longus
χ. Der radialis externus brevis
ψ. Der bicornis pollicis

1. Der zwischen beide Knochen des Vorder-Arms durchscheinende Pronator quadratus.
2. Das ligamentum carpi proprium dorsale.

NB. unter ihm sind die Gefäße punctirt.

3. 3. Die abgeschnittenen Sehnen des extensoris communis digitorum.
4. Der interosseus externus primus.

Arterien.

a. Die Arteria dorsalis scapulae.
b. Die Arteria scapularis transversa.
c. Der Stamm der Arteriae axillaris.
d. Die Arteria scapularis inferior.
f. Die Arteria circumflexa humeri posterior.
g. Der hintere Theil des Gelenknetzes am Schultergelenke.
h. Die Arteria collateralis ulnaris primaria.
k. Die Arteria collateralis ulnaris secundaria.
l. Die Arteria collateralis radialis primaria.
m. Die Arteria ulnaris.
n. Die Arteria recurrens ulnaris.
o. Der Ramus dorsalis Arteriae ulnaris.
p. Die Arteria interossea posterior.
q. Ein Zweig der Arteriae interosseae anterioris, der etwas weiter nach unten das ligamentum interosseum durchbohrt, und mit der Arteria interossea posteriori verbunden wird.
r. Der Ramus recurrens der Arteriae interosseae posterioris.

s. Ein

ε. Ein Zweig der Arteriae recurrentis radialis, der zwischen beide musculos radiales externos hervordringt.

t. Verbindung dieser Arterien hinten auf dem Ellenbogengelenk.

u. Die Arteria interossea anterior, wie sie sich unten am Vorderarm hinter den pronatorem quadratum schlägt.

v. Der Ramus dorsalis Arteriae radialis

w. Der innere und
x. Der äußere } Zweig desselben.

y. Der Arcus dorsalis manus

z. z. Die drei Arteriae interosseae dorsales

5. Der Arcus carpi dorsalis.

Die vierte Figur.

Sie stellt die hintere Fläche des männlichen Beckens dar, so wie es von der Seite anzusehen ist, und zugleich die hintere Fläche des linken Fußes, woran der Platfuß so ausgestreckt ist, daß man die ganze Fußsohle sieht, welche von allen Muskeln entblößt ist.

Muskeln und andere Theile.

α. Der gluteus medius

β. Der gluteus minimus

γ. Der pyramidalis

δ. Das ligamentum spinoso-sacrale sinistrum

ε. Das ligamentum spinoso-sacrale dextrum

ζ. Das ligamentum tuberoso-sacrale dextrum

η. η. Die tuberositates ossium ileum
θ. θ. Die tuberositates ossium ischium
λ. Die Oefnung des Mastdarms
μ. μ. Die levatores ani
ν. ν. Die obturatores interni
ξ. Der sphincter ani externus
π. Der Hodensack von hinten.
ϱ. Der geminus superior
σ. Der geminus inferior
τ. Der obturator externus
φ. Der hintere Theil des trochanteris majoris
χ. Der gegen das os femoris zurückgeschlagene quadratus femoris
ψ. Der vastus externus
1. Der biceps cruris
2. Der semitendinosus
3. Der semimembranosus
} diese Muskeln sind sehr auseinander gebeugt.
4. Der adductor magnus
5. Der popliteus
6. Der peroneus longus
7. Der peroneus brevis
8. Der flexor proprius pollicis longus
9. Der flexor communis digitorum longus
10. Der tibialis posticus
11. Das ligamentum vaginale des flexoris communis digitorum, welches da zerschnitten ist, wo die Arteria tibialis postica unter ihm durchgeht.
12. Das Caput transversale des adductoris pollicis.

Arterien.

a. a. Die Arteriae sacrales posticae

b. Die Arteria iliaca posterior s. glutea

c. Die Arteria ischiadica

} die Zweige welche aus diesen beiden Arterien nach dem gluteo maximo gehen, liegen hier über die anderen Muskeln ausgebreitet.

d. d. Die Arteriae pudendae communes s. haemorrhoidales externae

f. f. Die Arteriae penis

g. g. Die Arteriae perinaei

h. h. Die Arteriae scrotales posteriores

i. Der tiefere Zweig der Arteriae circumflexae femoris internae, wie er unter dem musculo quadrato femoris hervordringt, und sich hinten an der Lende verbreitet.

k. Die Arteria perforans prima femoris

l. Die Arteria perforans secunda femoris

m. Die Arteria poplitea

n. Die Arteria articularis superior externa

o. Die Arteria articularis inferior externa

p. Die Arteria articularis superior interna

q. Die Arteria articularis inferior interna

r. r. Die abgeschnittenen Arteriae gastrocnemicae

s. Die Arteria tibialis antica

t. Die

t. Die Arteria peronea
u. Die Arteria nutritia fibulae
v. Der vordere } Zweig der Arteriae peroneae
w. Der hintere }
x. Die Arteria tibialis postica
y. Die Arteria nutritia tibiae
z. Die Arteria plantaris externa
13. Die Arteria plantaris interna
14. Der Arcus plantaris
15. 15. Die Arteriae interosseae plantares
16. 16. Die Arteriae digitales internae
17. 17. Die Arteriae digitales externae

Die fünfte Figur.

Sie stellt die Lungen und das Herz umgekehrt vor, und ist bestimmt die Arterias und Venas pulmonales zu zeigen.

Eingeweide.

A. Der lobus superior } der linken Lunge.
B. Der lobus inferior }
C. Der lobus superior }
D. Der lobus medius } der rechten Lunge
E. Der lobus inferior }
F. Die untere ebene Fläche des Herzens.
G. Der Saccus Venarum pulmonalium

Arterien.

1. Die Arteria pulmonalis überhaupt.
2. Die Arteria pulmonalis dextra

3. Die

3. Die Arteria pulmonalis finiſtra
4. Der Ductus arterioſus Botalli
5. Der Arcus Aortae.
6. Der Truncus communis Carotidis & Subclaviae dextrae
7. Die Carotis finiſtra
8. Die Subclavea finiſtra
9. Die Arteria coronaria cordis finiſtra

Venen.

a. Die Vena pulmonalis dextra ſuperior
b. Die Vena pulmonalis dextra inferior
c. Die Vena pulmonalis finiſtra ſuperior
d. Die Vena pulmonalis finiſtra inferior
f. Die Vena cava inferior
g. Die Vena coronaria cordis
h. Die Vena cava ſuperior
k. Die Vena azygos
l. Die Vena jugularis dextra
m. Die Vena jugularis finiſtra

Die ſechſte Figur.

Sie ſtellt die linke Hälfte von der äußeren Fläche der Bruſt und des Unterleibes dar, nebſt denen daran ſtoßenden oberen Theilen des Schenkels und des Armes, und ſie iſt vorzüglich dazu beſtimmt, die Ausbreitung und Verbindung der Arteriae mammariae internae, und der Arteriae epigaſtricae inferioris in dieſen Theilen, und die Arterias mammarias externas zu zeigen.

Muskeln

Muskeln und andere Theile.

a. Das Schlüßelbein

b. Der deltoideus

c. Der pectoralis major, deſſen vorderer Theil zugleich mit denen unter ihm liegenden muſculis intercoſtalibus weggenommen worden, damit man den Fortgang der Arteriae mammariae internae und ihrer Zweige gleich über der pleura ſieht.

d. Die Anlage des pectoralis minoris an den proceſſum coracoideum

f. Die Bruſtwarze.

g. Das Bruſtbein.

I. bis XI. Die Rippen. In dem Zwiſchenraum von der fünften bis zur zehnten iſt nichts als die pleura zu ſehen.

h. Der rectus abdominis. Seine Scheide iſt weggenommen, und er iſt an den Rippen abgeſchnitten.

k. Der oblique deſcendens. Seine aponevroſis und ſeine fünf oberen dentationes ſind abgeſchnitten.

l. Der pyramidalis

m. Der iliacus internus

n. Der Bauchring.

o. Der Saamenſtrang

p. Die männliche Schaam.

Arterien.

1. Die Arteria acromialis
2. 2. Die Arteria mammaria interna
3. 3. Die Arteriae mammariae externae, wie sie in den vier oberen Zwischenräumen der Rippen aus der Arteria mammaria interna entspringen.
4. Ein Zweig der von der Arteria thoracica externa secunda nach der Brustwarze fortgeht.

5. 5. Die oberen größeren
6. 6. Die unteren kleineren

} Zweige der Arteriæ mammariæ internæ welche in jedem Zwischenraume laufen, und sich mit denen Arteriis intercostalibus vereinigen.

7. Die Arteria epigastrica superior, welche aus der Arteria mammaria abstammt.
8. 8. Zweige, welche die Arteriae intercostales für die musculos abdominales erzeugen.
9. Die Arteria epigastrica inferior, welche aus der crurali abstammt.
10. Die Arteria cruralis
11. Die Arteria circumflexa ileum.

Die siebente Figur.

Sie stellt die Höle der Brust, des Unterleibes, und des weiblichen Beckens von der Seite geöfnet vor,

vor, und ist bestimmt die Ausbreitung der Gefäße am Herzbeutel in beiden mediastinis, am Zwerchfell, hinten im Unterleibe, am Rückgrad, und im weiblichen Becken zu zeigen.

Nahe am Rückgrad, der hier mit dem ersten Wirbelbein des Rückens anfängt, sind die Rippen abgebrochen, nächstdem ist der Herzbeutel in der Brust, und im Becken der Mastdarm mit der Urinblase und Mutterscheide aufgeblasen, und in die Höhe gehoben, damit die hinteren Theile deutlicher in die Augen fallen, und im Unterleibe sind alle Eingeweide nebst dem unteren Theil des Zwerchfelles weggenommen.

Eingeweide und andere Theile.

α. Das Brustbein mit denen nahe an demselben abgeschnittenen Rippenknorpeln.
β. β. Die beiden Theile der glandulae thymus.
γ. Der Herzbeutel.
δ. Die Luftröhre
ε. Der oesophagus
ζ. Das Zwerchfell
η. Der uterus
θ. Die Eyerstöcke nebst denen tubis
λ. Das ligamentum uteri rotundum
μ. Die Mutterscheide.
π. Der Mastdarm.
ϱ. Die ausgespannte Haut um die Schaam und das perinaeum
σ. Die clitoris.

σ. Die clitoris
τ. Der erector clitoridis
φ. Der constrictor cunni
ψ. Der sphincter ani externus.

Arterien.

a. Der Truncus communis Carotidis & subclaveae dextrae.
b. Die Carotis dextra
c. Die Arteria subclavea dextra
d. Die Arteria mammaria interna
f. Die Arteria phrenico-pericardiaca.
g. g. Die Arteriae thymicae
h. Der Ramus pericardiaco - diaphragmaticus, der Arteriae mammariae internae
i. Die Arteria epigastrica superior
k. Die Arteria musculo - phrenica
l. l. Die Arteriae pericardiacae superiores
m. Die Arteria bronchialis dextra
n. Die Arteria intercostalis superior s. prima.
o. o. Die Aorta
p. p. Die Arteriae oesophageae, aus denen die Arteriae pericardiacae posteriores entspringen. Die obere von ihnen ist eine Arteria broncho-oesophagea.
q. q. Die Arteriae und Venae intercostales. Die Venen sind abgeschnitten, damit man bei jeder Arterie ihre beiden Zweige sehen kann.

r. r. Die Arteriae phrenicae ſuperiores ſ. minores

s. s. Die Arteriae phrenicae inferiores ſ. majores.

t. t. Die Arteriae und Venae lumbales. Bei denen Venen ſieht man ihre Vereinigung unter einander.

u. Die abgeſchnittene Arteria renalis dextra

v. v. Die Arteriae ſpermaticae internae

w. Die Arteria meſeraica inferior

x. x. Die beiden Arteriae iliacae

y. y. Die Arteria ſacralis media

z. Die abgeſchnittene Arteria cruralis dextra

a. Die Arteria hypogaſtrica dextra

b. Die Arteria umbilicalis

c. Die Arteria uterina

d. Die Arteriae veſicales, welche von Venen begleitet werden.

e. Die Arteria vaginalis

f. Die Arteria pudenda communis

g. Die Arteria haemorrhoidalis media

h. Die Arteria labialis pudendi.

i. Die Arteria corporis cavernoſi clitoridis

k. Die Arteria dorſalis clitoridis

l. Die abgeſchnittene Arteria iliaca externa

m. Die abgeſchnittene Arteria obturatoria

n. Die Arteria iſchiadica

o. Die Arteriae ſacrales laterales, aus denen die Arteriae ſpinoſo-ſacrales entſpringen.

Venen.

1. Der Plexus vaginalis
2. Der Plexus uterinus
3. 3. Einige Venen des Plexus veſicalis, welche vorne alleine liegen.
4. Etwas von dem hinteren Theil des Plexus haemorrhoidalis
5. Die abgeſchnittene Vena iſchiadiaca
6. Die abgeſchnittene Vena iliaca poſterior
7. 7. Die vorzüglichſten Venae ſacrales, welche neben der Arteria ſacrali media zu jeder Seite laufen.
8. Die Vena hypogaſtrica dextra
9. Die abgeſchnittene Vena cruralis dextra
10. 10. Die Venae iliacae
11. 11. Die Vena cava inferior
12. Die abgeſchnittene Vena renalis dextra
13. Die Vena ſpermatica interna dextra
14. 14. Die abgeſchnittenen Venae hepaticae
15. 15. Die Venae phrenicae
16. Die Vena azygos
17. Die Vena hemiazygea
18. Die Vena cava ſuperior

Erklärung der dritten Kupfertafel.

Die erste Figur.

Die Leber ist nach der rechten Seite zurückgeleget, der Magen ist etwas nach der linken Seite und nach oben gedrehet, das duodenum ist gegen den Magen zurückgeschlagen, und das große Netz über die Gedärme ausgebreitet, so daß man in dieser Figur die Ausbreitung der Arteriae coeliacae und der Arteriae meseraicae superioris gegen diese Eingeweide sehen kann. Ich habe mit Fleiß den Fall gewählet, wo der rechte Theil der Leber von der Arteria meseraica superiori versorgt wird, theils weil er sehr häufig vorkommt, und theils weil es schwerer ist, sich von ihm einen rechten Begrif zu machen, als von dem gewöhnlichen Fall, wo die Arteria hepatica beide Theile der Leber versorgt. Zuletzt aber muß ich auch noch erinnern, daß ich da, wo die Arterien und Venen an den beiden Bogen des Magens gleich neben einander laufen, nur bloß den Hauptstamm der Venen angezeigt habe.

Eingeweide.

A. Die Leber.
B. Der Magen.
C. Das große Netz.
D. Das duodenum
E. Die rechte Niere.
F. Die Milz.

G. Die Gallenblase.
H. Der ductus choledochus
K. Das pancreas.

Arterien.

1. Die Arteria coeliaca
2. Die Arteria hepatica
3. Ihr aufwärtssteigender Ast oder die eigentliche Arteria hepatica
4. Die Arteria gastro-duodenalis
5. Die Arteria pylorica
6. Die Arteria gastro-epiploica dextra
7. Die Arteria coronaria ventriculi
8. Die Arteria lienalis
9. Die Arteria meseraica superior
10. Der Ast der vorigen Arterie, der nach dem rechten Theil der Leber geht.
11. Die Arteria cystica welche aus ihm entspringt.
12. Verbindungs-Bogen, durch den sich am duodeno die Arteria gastro-duodenalis, und die Arteria meseraica superior vereinigen.
13. Die Arteria gastro-epiploica siniſtra

Venen.

a. Die Vena cava
b. b. Die Vena portarum
c. c. Die Vena gastrica major
d. Die Vena gastrica minor
f. Die Vena gastro-epiploica dextra
g. Die Vena gastro-epiploica siniſtra.

Die zweite Figur.

Der Magen ist aufgeblasen, und sein linker Theil ist etwas nach oben gebogen, die Milz ist nach der linken Seite zurückgeleget, und unter dem Magen entdecket man die linke Hälfte des pancreatis.

Eingeweide.

A. Der linke Theil des Magens.
B. Die Milz.
C. Das Pancreas
D. Ein Stück des großen Netzes.

Arterien.

1. Die Arteria lienalis
2. Die Arteria gastro-epiploica siniſtra
3. 3. Die Arteriae und Venae breves

Venen.

a. Die Vena lienalis
b. Die Vena gastro-epiploica siniſtra.

Erklä-

Erklärung der vierten Kupfertafel.

Die erste Figur.

Das intestinum coecum, das ganze intestinum colon, das S. romanum, der Anfang des intestini recti und das Ende des intestini ilei liegt aus einander gebreitet, so daß das intestinum colon transversum über den größeren Bogen des Magens nach oben zurückgeschlagen ist. Die Gefäße, welche das intestinum jejunum und den oberen Theil des intestini ilei versorgen, sind so weit in dem Gekröse abgeschnitten, daß der Stamm der Aortae frei liegt, und unter diesem sind die beiden letzten Wirbelbeine der Lenden angedeutet, damit man den Ursprung der Arteriarum meseraicarum und den Ort der Theilung der Aortae um desto genauer bemerken kann. In den unteren Zwischenräumen der Blutgefäße ist nur die eine lamina des peritonei weggenommen, und an einigen Orten sind Gekröse-drüsen ausgearbeitet, oberwärts aber sind beide laminae des peritonei von den Gefäßen getrennet, und man erblickt daher durch die Zwischenräume den kleinern Bogen des Magens, das pancreas und den obern Theil des duodeni mit denen zu ihnen fortgehenden Arterien, und den Anfang der Venae portarum.

Eingeweide und andere Theile.

A. A. Das Ende des intestini ilei

B. Das intestinum coecum

C. Das

C. Das inteſtinum colon dextrum
D. Das inteſtinum colon transverſum
E. Das inteſtinum colon ſiniſtrum
F. Das S. romanum
G. Der obere Theil des inteſtini recti
H. Der kleinere Bogen des Magens.
I. Das pancreas
K. Der obere Theil des duodeni der zunächſt am piloro liegt.
L. L. Gekröſedrüſen.
M. Das vierte Wirbelbein der Lenden.
N. Das fünfte Wirbelbein der Lenden.

Arterien.

1. Die Aorta
2. Die Arteria coeliaca
3. Die Arteria hepatica
4. Die Arteria gaſtro-duodenalis
5. Die Arteria gaſtro-epiploica dextra
6. Die Arteria coronaria ventriculi
7. Die Arteria lienalis
8. Die Arteria meſeraica ſuperior
9. 9. Die Arteria colica ſiniſtra
10. Die Arteria colica media
11. Die Arteria colica dextra
12. Die Arteria ileocolica
13. 13. Die Arteriae inteſtinales, welche noch am inteſtino ileo laufen.
14. Die Arteria meſeraica inferior

15. Der aufsteigende Ast der Arteriae meseraicae inferioris
16. 16. Die Aeste der Arteriae meseraicae inferioris, welche das S. romanum empfängt.
17. Der heruntersteigende Ast der Arteriae meseraicae inferioris, oder der Ramus haemorrhoidarius derselben.

Venen.

a. Der Ursprung des Stammes der Venae portarum
b. b. Die Vena meseraica magna
c. Die Vena colica dextra
d. Die Vena ileocolica
f. Die Vena colica media
g. Die Vena colica sinistra
h. Die Vena gastro-epiploica dextra
k. Die Vena lienalis
l. Die Vena meseraica minor s. haemorrhoidalis interna.

Die zweite Figur.

Das Ende des intestini ilei und das intestinum coecum ist umgekehrt, damit der appendix vermicularis und die Ausbreitung der Blutgefäße an ihm und das intestinum coecum in die Augen fällt.

Eingeweide.

A. Das intestinum coecum
B. Der appendix vermicularis
C. Das Ende des intestini ilei

Arterien.

1. Die Arteria ileocolica
2. Die Arteria coecalis
3. Die Arteria vermicularis

Venen.

a. Die Vena ileocolica
b. Die Vena coecalis
c. Die Vena vermicularis.

Die dritte Figur.

Ein Stück des intestini ilei, an dessen Oberfläche man die letzten Verbindungen der Arterien und Venen erblickt.

Erklä-

Erklärung der fünften Kupfertafel.

Die erste Figur.

Das Gehirn ist mit dem Rückmark aus seiner Höle herausgenommen und umgekehrt, so daß man die untere Fläche des Gehirnes, und die vordere Fläche des Rückmarkes sieht. In dem Gehirn habe ich an derjenigen Seite, die bei der umgekehrten lage die rechte ist, etwas von dem inneren Theile des lobi posterioris weggenommen, damit man die Arteriam communicantem secundariam erblickt. Bei dem Rückmark ist die aufgeschnittene dura mater an jeder Seite zurückgeschlagen.

Theile des Gehirnes und Rückmarkes.

A. A. Die lobi anteriores cerebri
B. B. Die lobi posteriores cerebri
C. C. Die vermes laterales cerebelli
D. Der pons Varolii
E. E. Die corpora mammillaria Willisii
F. Die glandula pituitaria
G. Die medulla spinalis
H. H. Die dura mater

Nerven des Gehirns.

α. α. Das erste Paar
β. β. Das zweite
γ. γ. Das dritte
δ. δ. Das vierte

η. η. Das fünfte Paar.
θ. θ. Das sechste
λ. λ. Das siebente
μ. μ. Das achte
ν. ν. Das neunte

Anmerkung. Die Nerven des Rückmarkes sind nicht bezeichnet, damit die Figur nicht durch Buchstaben überhäuft werde, und aus eben dieser Ursache ist es auch in der vierten Figur an eben dieser Kupfertafel unterblieben.

a. a. Die Arteriae carotides internae
b. b. Die hinteren Zweige derselben.
c. c. Die vorderen Zweige derselben.
d. Die Verbindung der beiden vorderen Zweige.
f. f. Die Arteriae vertebrales
g. Die Arteria basilaris
h. h. Die Arteriae cerebelli inferiores
k. k. Die Arteriae cerebelli superiores
l. l. Die Arteriae profundae cerebri
m. m. Die Arteriae communicantes primariae
n. Die eine Arteria communicans secundaria
o. o. Die beiden Zweige derer Arteriarum vertebralium, welche die Arteriam spinalem anteriorem zusammensetzen.
p. p. Die Arteria spinalis antica, welche im Anfange doppelt ist.

q. q. Die

q. q.	Die Arteriae ſpinales cervicis	durch welche die Arteria ſpinalis anticaverſtärkt wird.
r. r.	Die Arteriae ſpinales dorſi	
t. t.	Die Arteriae ſpinales lumborum	
u. u.	Eine Arteria ſpinoſo-ſacralis	

Die zweite Figur.

Das Gehirn mit den großen Fortſätzen der durae matris iſt aus ſeiner Höle herausgenommen, und von oben gezeichnet. An der einen Seite iſt es ganz gelaſſen, an der andern aber iſt es bis auf den ventriculum lateralem durchgeſchnitten, und zu gleicher Zeit iſt der hintere Theil des lobi poſterioris bis dahin weggeſchnitten worden, wo der plexus choroideus ſich in das cornu deſcendens des ventriculi latereralis hineinſenkt. Man erblickt daher die Arterias corporis calloſi, den zwiſchen beide hemiſphaeria ausgeſpannten proceſſum falciformem mit ſeinen beiden ſinubus, und nächſt ihnen die Oberfläche des rechten Theils des cerebelli, mit dem obern Theil des ſinus transverſi von eben der Seite. Das tentorium cerebelli iſt auch abgeſchnitten, und zwar ſo, daß der Sinus perpendicularis, die Vena magna Galeni, die Ausbreitung der Arteriae profundae cerebri und die Ausbreitung der Arteriae cerebelli ſuperioris noch in die Augen fällt.

Theile des Gehirnes und seiner Häute.

A. Die Oberfläche des linken hemisphaerii cerebri

B Der processus falciformis durae matris

C. Das durchgeschnittene rechte hemisphaerium cerebri

D. Die Oberfläche des linken Theiles des cerebelli

E. Das durchgeschnittene corpus callosum

F. Der thalamus nervi optici } der rechten Seite

G. Das corpus striatum } der rechten Seite

H. Der plexus choroideus lateralis } der rechten Seite

Arterien.

1. Die Arteria cerebelli superior } der rechten Seite

2. Die Arteria cerebri profunda } der rechten Seite

3. Die abgeschnittene Arteria corporis callosi } der rechten Seite

4. Die Arteria corporis callosi der linken Seite.

Venen.

a. Der Sinus falciformis superior

b. Einige Venae cerebrales

c. Der Sinus falciformis inferior

d. Der Sinus perpendicularis

f. Der obere Theil des Sinus transversi von der rechten Seite.

g. Die Vena magna Galeni

Die dritte Figur.

Man erblickt in derselben die Grundfläche der Hirnschädel mit denen daselbst gelegenen Sinubus durae matris, und in der rechten von oben geöfneten Augenhöle die äußeren Gefäße des Auges.

Verschiedene Theile.

A. Der rechte Augapfel.
B. Die glandula pituitaria cerebri
C. Das foramen magnum occipitale
D. Der processus falciformis cerebelli

Nerven des Gehirnes.

α. α. Das erste Paar.
β. β. Das zweite
γ. γ. Das dritte
δ. δ. Das vierte
η η. Das fünfte
θ. θ. Das sechste
λ. λ. Das siebente
μ. μ. Das achte
ν ν. Das neunte

Arterien.

1. 1. Die Arteriae carotides internae
2. 2. Die Arteriae ophtalmicae
3. Der Ramus nasalis
4. Der Ramus frontalis
f. supraorbitalis
5. Die Arteria lachrymalis

} von der rechten Seite

6. 6. Die Arteriae ethmoidales
7. 7. Die Arteriae ciliares posteriores
8. Die Arteria centralis

} von der rechten Seite.

9. 9. Die Arteriae auditivae internae
10. 10. Die Arteriae und Venae meningeae mediae
11. 11. Die Arteriae und Venae meningeae posteriores
12. 12. Die Arteriae und Venae meningeae anteriores

Venen.

a. Der abgeschnittene Sinus falciformis superior
b. b. Die Sinus transversi
c. c. Die Sinus occipitales posteriores, von denen der rechte am stärksten ist.
d. d. Der Sinus circularis foraminis magni
f. f. Die Sinus occipitales anteriores
g. g. Die Sinus petrosi posteriores
h. h. Die Sinus petrosi superiores
k. k. Die Sinus petrosi anteriores
l. l. Die Sinus cavernosi
m. m. Der Sinus circularis Ridlejï
n. n. Die Sinus ophtalmici
o. Die Vena ophtalmica inferior
p. Die Vena ophtalmica superior
q. q Zwei vasa vorticosa

} der rechten Seite

r. Ort, wo die Vena ophtalmica ſuperior mit der Vena faciali anteriori verbunden wird.

Die vierte Figur.

Der Rückgrad mit der daran liegenden Aorta, welcher zu gleicher Zeit hinten aufgeſchlagen iſt, damit man die Arterias ſpinales poſteriores ſieht. Man erblickt hier die Zweige der Arteriae ſubclaveae, die Arterias intercoſtales, lumbales, und die Arterias ſacrales an ihrem erſten Urſprunge, den Fortgang aller Arterien, die durch die foramina intervertebralia zum Rückmark dringen, und den linken Theil des Herzens mit ſeinen Gefäßen.

Theile des Herzens und der medullae ſpinalis.

A. Der Ventriculus cordis poſterior
B. Die Auricula ſiniſtra
C. Der Sinus venarum pulmonalium
D. Die beiden abgeſchnittene Venae pulmonales ſiniſtrae.
E. Die hintere Oberfläche der medullae ſpinalis

Arterien.

a. Urſprung der Arteriae pulmonalis
b. Die Arteria pulmonalis ſiniſtra
c. Die Arteria pulmonalis dextra
d. Der Ductus arterioſus Botalli
f. Die Aorta

g. Der

g. Der Truncus communis carotidis & ſubclaveae dextrae.

h. Die caroris ſiniſtra

k. Die Arteria ſubclavea ſiniſtra
l. Die Arteria thyrioidea inferior
m. Die Arteria vertebralis
n. Die Arteria intercoſtalis ſuperior
o. Die Arteria cervicalis profunda

} der linken Seite

p. p. Die Arteriae profundae cerebelli
q. q. Die Arteriae ſpinales poſteriores
r. r. Die Arteriae ſpinales cervicis
s. s. Die Arteriae intercoſtales aorticae
t. t. Die Arteriae ſpinales dorſi.
u. u. Die Arteriae lumbales
v. v. Die Arteriae ſpinales lumborum
w. w. Die Arteriae ſpinoſo ſacrales

} der linken Seite

Die fünfte Figur.

Die tunica ſclerotica des Auges iſt zurückgeſchlagen, und der Sehenerve bis an die Mitte durchgeſchnitten, ſo daß man die Ausbreitung der Arte-

Arteriarum ciliarium, den Zusammenfluß der Vasorum vorticosorum, und den Fortgang des Stammes der Arteriae centralis in der Mitte des Sehenerven wahrnehmen kann.

Theile des Auges.

A. A. Die zurückgeschlagene sclerotica
B. Der Sehenerve.

Arterien.

1. Die Arteria centralis retinae
2. 2. Die Arteriae ciliares posteriores breves
3. 3. Die Arteriae ciliares longae
4. 4. Die Ausbreitung ihrer Zweige, welche die membranam pupillarem im foetu bilden.
5. 5. Der Circulus arteriosus iridis externus
6. 6. Der Circulus arteriosus iridis internus

Venen.

2. 2. Zwei Vasa vorticosa.

Verbesserungen.

S. 18 Zeile 6 ließ uneigenthümliche.
— 25 — 5 — daß die Aorta gleich über dem Herzen von drei bis vier Decimal-Linien bis zu einem Zoll in der Dicke gefunden wird.
— 141 — 23 — chylopoieticarum.
— 143 — 24 — zuerst.
— 154 — 1 — ligamento.
— 163 — 10 — soll Arteria trochanterica major mit größeren Lettern gedruckt seyn.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Mayer, Johann Christoph Andreas, / Krüger, Johann Conrad, / Glassbach, Carl Christian

J.C.A. Mayers der Phil. und Med. Doctors, zweiten Lehrers der Zergliederungs-Kunst bei dem Königl. Preuß. Collegio-Medico-Chirurgico, und derzeitigen Decani desselben Anatomische Beschreibung der Blutgefäße des menschlichen Körpers

Berlin und Leipzig 1777

Anat. 287
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10331249-7
VD18 10648844